

TARTU RIIKLIK ÜLIKOOL

XI

LINGUISTICA

TARTU RIIKLIKU ÜLIKOOLI TOIMETISED  
УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ  
ТАРТУСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ACTA ET COMMENTATIONES UNIVERSITATIS TARTUENSIS  
ALUSTATUD 1893.a. VIHK 502 ВЫПУСК ОСНОВАНЫ В 1893.g.

UURIMUSI ÜLD— JA RAKENDUSLINGVISTIKA  
ALALT

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ОБЩЕМУ И  
ПРИКЛАДНОМУ ЯЗЫКОЗНАНИЮ

LINGUISTICA  
XI

ТАРТУ 1979

Toimetuse kolleegium:

Paul Ariste (esimees), Helgi Liin, Oleg Mutt, Rita Tasa,  
Juhan Tuldava (vastutav toimetaja)

Редакционная коллегия:

Пауль Аристе (председ.), Хельги Лийн, Олег Мутт,  
Рита Таза, Юхан Тулдава (отв. ред.)

# ETWAS ÜBER DIE TERNÄRE PHONOLOGISCH-DISTINKTIVE OPPOSITION

Paul Ariste

Im Jahre 1939 ist das Buch "Grundzüge der Phonologie" von N.S. Trubetzkoy erschienen. In diesem Werk hat der Verfasser gezeigt, daß in allen Sprachen der distinktive oder bedeutungsunterscheidende Begriff den Begriff des Gegensatzes oder der Opposition voraussetzt. Ein Ding kann bloß von einem anderen unterschieden werden, und zwar nur insofern zwischen den beiden ein Gegensatz- oder Oppositionsverhältnis besteht (Trubetzkoy, 1939, 30). Damit hat der Grundleger der Phonologie den Gedanken zum Ausdruck gebracht, daß die distinktive Opposition binär ist. Er hat reichliches Material über das Vorkommen dieser Opposition gesammelt, da er im Laufe der vorbereitenden Arbeit etwa 200 phonologische Systeme durchgearbeitet hat. Überall konstatiert er, daß die distinktive Opposition nur binär sei. Er hat jedoch der Tatsache zustimmen müssen, daß es in einer uto-aztekischen Sprache, im Hopi, ein ganz isolierter Fall vorkomme, wo drei Quantitätsstufen der Vokale auseinandergehalten werden, z.B. pās 'sehr', pas 'Feld', pās 'still'. Da es jedoch außer dem Hopi auch andere Sprachen gibt, in denen drei Quantitäten der betonten Vokale (und Konsonanten), d.h. Kürze, Länge und Überlänge, vorkommen (Nordalbanisch, Estnisch usw.), so ist Trubetzkoy der Meinung, daß sich alle Fälle, wo bei den Silbenträgern angeblich drei oder mehr Quantitätsstufen auseinandergehalten werden, als Mißverständnisse erweisen. Trubetzkoy meint nach E.D. Polivanov, daß das Estnische vier Quantitäten habe. Er behauptet, daß nur die Tonverlaufunterschiede und nicht die Quantitätsstufen der langen und überlangen Vokale distinktiv sind (Trubetzkoy, 1939, 176-178). Die Überzeugung von der Richtigkeit der einzig möglichen binären Opposition ist später von amerikanischen Phonologen verstärkt worden (Jakobson, Halle, 1960, 18 ff.).

Es ist viel darüber diskutiert worden, ob das Estnische nur eine binäre Opposition der kurzen und langen Vokale und



Konsonanten hat, die in einer phonologisch-distinktiven Opposition miteinander stehen. Die Befürworter der binären Opposition sind der Meinung, daß die langen und überlangen Vokale und Konsonanten nur durch den Tonverlauf voneinander getrennt werden (siehe z.B. Lehiste, 1968, 293 ff.; Posti, 1968, 408 ff.; Tauli, 1968, 524 ff.). Es ist jedoch allgemein anerkannt, daß das Estnische drei phonologische Quantitätsstufen (kurz, lang, überlang) und damit eine ternäre Opposition hat: koda (d ist stimmlos) 'Hausflur' - kota Gen. Sg. - kotta Part.Sg. 'Pantoffel, Holzschuh'; kalu Part.Pl. 'Fische' - kaalu (= kālu) Gen.Sg. - kaalu (= kālu) Part. Sg. 'Gewicht, Waage'. Der Tonverlauf ist nur eine Begleiterscheinung. Die kurzen Vokale und Konsonanten haben einen fallenden, die langen einen ebenen und die überlangen einen steigend-fallenden oder fallend-steigenden Tonverlauf.

Das Estnische mit seiner ternären distinktiven Opposition steht sicher nicht einzeln unter den vielen Sprachen der Welt. G. Doerfer hat in einer sehr interessanten Abhandlung glaubwürdige Angaben darüber dargelegt, wie das Chaladsch, eine archaische Turksprache, in Zentraliran die ternäre distinktive Opposition der Vokallänge kennt. Diese Turksprache hat neben den kurzen Vokalen lange Vokale mit Ebenton und Stoßton: hat 'Pferd', ba:s̄ 'Kopf', ta:ar 'eng', die im Durchschnitt 11,0 s, 17,5 s und 23-25 s lang sind (Дёп-дёп, 1976, 56-58). Die Durchschnittslängen hat der Verfasser auf Band genommen und das Aufgenommene technisch bearbeitet. Die ternäre Quantitätsopposition des Chaladsch wird von manchen Turkologen nicht anerkannt (Мероак, 1977, 52 ff.), weil die ternäre Opposition ihnen so unvermutet vorkommt und außerdem mit dem Tonverlauf verbunden ist.

Es gibt aber auch solche Fälle, wo die ternäre Opposition mit keinem Tonverlauf phonologisch verbunden ist. Deshalb kann man diese Opposition nicht auf zweierlei Weise auslegen. Diesbezügliche Angaben finden sich in der Zigeunersprache. Im Altindischen gab es folgende Reihen der binären distinktiven Opposition der Verschlusslaute: stimmhaft - stimmlos (b - p, d - t, g - k) und nichtaspiriert - aspiriert (p - p<sup>c</sup>, t - t<sup>c</sup>, k - k<sup>c</sup>, b - b<sup>c</sup>, d - d<sup>c</sup>, g - g<sup>c</sup>). Diese Oppositionen sind auch den meisten neuindischen Sprachen eigen (Зордз, 1976, 156 ff.). In der Zigeunersprache, einer

der neuindischen Sprachen, sind die stimmhaften Verschlusslaute b<sup>c</sup>, d<sup>c</sup>, g<sup>c</sup>, die auch durch bh, dh, gh bezeichnet werden, stimmlose p<sup>c</sup>, t<sup>c</sup>, k<sup>c</sup>, bzw. ph, th, kh geworden: altindisch bhūmī 'Erde', dhūmā 'Rauch', gharma 'Sonne', zigeunerisch phū, phuv usw., thūw, thuv usw., kham. So ist im Zigeunerischen die binäre Opposition der stimmhaften und stimmlosen aspirierten Verschlusslaute verschwunden, und es ist eine ternäre distinktive Opposition der stimmhaften, stimmlosen und aspirierten Verschlusslaute entstanden: b - p - ph, d - t - th, g - k - kh (Kochanowski, 1963, 181 ff.; БЕНТЦЕЛЬ, ЧЕРЕКОВ, 1976, 284). Darüber werden hier nur einige diesbezügliche Beispiele aus der Mundart der ostbaltischen Zigeuner gegeben: bal 'Haar' - pal 'hinter' - phal 'Brett'; dui 'zwei' - tut 'dich' - thud 'Milch'; gin- 'rechnen, aufzählen' - kin- 'kaufen' - khin 'Müdigkeit, Mattigkeit'.

Wie im Russischen, so werden auch in den nordrussischen Mundarten der Zigeunersprache die Verschlusslaute vor den vorderen Vokalen e und i palatalisiert. Damit ist diesen Mundarten außer den erwähnten Oppositionen auch die ternäre distinktive Opposition der palatalisierten stimmhaften, stimmlosen und aspirierten Verschlusslaute eigen.

Im Altindischen konnten die stimmhaften und stimmlosen Affrikaten aspiriert vorkommen. Es gab folgende binäre distinktive Oppositionsreihen ǰ (= ǰ̣) - ǰ<sup>c</sup> (= ǰ̣<sup>c</sup>) und č - č<sup>c</sup> (Зорпаф, 1976, 117). Die Zigeunersprache kennt keine stimmhafte aspirierte Affrikate. In den meisten Mundarten ist aber die stimmlose aspirierte Affrikate allgemein. In allen Mundarten ist allgemein auch die unaspirierte stimmlose Affrikate. So gibt es in vielen Mundarten der Zigeunersprache eine ternäre Opposition der Affrikaten: stimmhaft - unaspiriert stimmlos - aspiriert stimmlos (ǰ - č - čh). Die ternäre Opposition der Affrikaten kennen auch die ost- und westbaltischen Mundarten der Zigeunersprache: ǰa- 'gehen' - čaj (čajo) 'Tee' - čhaj 'Tochter, Mädchen'; ǰin- 'wissen' - čind 'Schwierigkeit, Sorge' - čhin- 'schneiden, hauen, schreiben' usw.

Eine sekundäre ternäre phonologisch distinktive Opposition der Verschlusslaute ist auch in einigen anderen Sprachen registriert worden. Im Itelmenischen (Kamtschadalischen) gab es ursprünglich folgende distinktive Opposition der stimmlo-

sen und stimmlosen abruptiven oder abgebrochenen Verschlusslaute: p - p', t - t', k - k'. Durch zahlreiche russische Entlehnungen sind im Itelmenischen die stimmhaften b, d, g allgemein geworden und so ist die ternäre Opposition b - p - p', d - t - t' und g - k - k' entstanden (Володин, Жукова, 1968, 335 ff.). Im zakonischen Dialekt des Neugriechischen sind geminierte Verschlusslaute zu Aspiraten geworden, so daß es folgende ternäre Opposition b - p - ph, d - t - th und g - k - kh gibt (Trubetzkoy 1939, 146).

Eine ternäre phonologisch distinktive Opposition der Verschlusslaute und Affrikaten kann in allen Erdteilen vorkommen, wie z.B. im Koreanischen, im Armenischen, in den meisten ibero-kaukasischen Sprachen, im Tibetischen, im Amharischen, in der Chichewa-Sprache (eine Bantu-Sprache) usw. Diese Tatsache war schon dem Begründer der Phonologie bekannt (Trubetzkoy 1939, 54, 80, 146 usw.). Er hat diese Oppositionen jedoch als Überwindungsartkorrelationen zweiten Grades erklärt und nicht zur ternären phonologisch distinktiven Opposition gerechnet.

So ist die ternäre phonologisch distinktive Opposition im Hopi kein isolierter Fall, wie N.S. Trubetzkoy es gemeint hat. Sie ist eine reelle phonologische Erscheinung, die in einigen Sprachen vorkommen kann. Es sei hier noch erwähnt, daß drei verschiedene Vokalquantitäten, die phonologisch relevant sind, auch eine ripuarische Dorfmundart kennt: mit 'Essenträger', mi:t 'mäht' und mi:t 'Miets' (Kiparsky 1965, 453).

## L I T E R A T U R

- Jakobson, R., Halle, M. Grundlagen der Sprache. - Schriften zur Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung 1. Berlin, 1960.
- Kiparsky, V. Zur (Ent)phonologisierung prosodischer Oppositionen. - Zeitschrift für Mundartenforschung. Beihefte. Neue Folge Nr. 4. Wiesbaden, 1965, 452-458.
- Kochanowski, J. Gypsy Studies I. New Delhi, 1963.
- Lehiste, I. Vowel Quantity in Word and Utterance in Estonian. - Congressus Secundus Internationalis Fenno-Ugris-

tarum Helsingiae habitus 23.-28. VIII. 1965. Helsinki, 1968, 293-330.

Posti, L. Über das Quantitätssystem im Estnischen. - Congressus Secundus Internationalis .... Helsinki, 1968, 408-418.

Pauli, V. On Quantity and Stress in Estonian. - Congressus Secundus Internationalis .... Helsinki, 1968, 524-529.

Trubetzkoy, N.S. Grundzüge der Phonologie. - Travaux du Cercle Linguistique de Prague 7. Prague, 1939.

Вентиль Т.В., Черенков Л.Н. Диалекты цыганского языка. - Языки Азии и Африки I. Индоевропейские языки I. Москва, 1976, 283-339.

Володин А.П., Жукова А.Н. Ительменский язык. - Языки народов СССР V. Ленинград, 1968, 334-351.

Дёрфер Г. О трех количественных градациях гласных в тюркских языках. - Советская тюркология 4. Баку, 1976, 56-71.

Зиграф Г.А. Новые индоарийские языки. - Языки Азии и Африки I. Москва, 1976, 141-270.

Шербак А.М. Является ли количественная оппозиция гласных в халаджском языке трехчленной? - Советская тюркология I. Баку, 1977, 52-55.

## ТЕРНАРНАЯ ФОНОЛОГИЧЕСКИ-ДИСТИНКТИВНАЯ ОППОЗИЦИЯ

Пауль Аристе

### Резюме

В литературе по вопросам фонологии, как правило, признается только бинарная фонологически-дистинктивная оппозиция фонем. В настоящей статье приведены достоверные данные о том, что в некоторых языках, напр., в халаджском и хопи языках имеется тернарная или трехчленная количественная фонологически-дистинктивная оппозиция гласных, а в эстонском языке - гласных и согласных. В цыганских диалектах имеется трехчленная оппозиция звонких, непрдыхательных глухих и прдыхательных глухих взрывных ( $b - p - ph$ ,  $d - t - th$ ,  $g - k - kh$ ) и аффрикат ( $ʒ - ʈ - ʈʰ$ ). Такая трехчленная оппозиция взрывных и аффрикат свойственна и другим языкам. В ительменском языке имеется тернарная оппозиция звонких, глухих и абруптивных взрывных ( $b - p - p'$ ,  $d - t - t'$ ,  $g - k - k'$ ).

## ИЗ ИСТОРИИ РУССКО-ЧЕШСКИХ НАУЧНЫХ СВЯЗЕЙ

(И. Юнгман и И. И. Срезневский)

Савватий Смирнов

Научная и литературная деятельность виднейшего чешского будителя Йозефа Юнгмана охватывает почти всю первую половину XIX века. Это был период, когда, по замечанию Ф. Энгельса, "исторические исследования, охватывающие политическое, литературное и лингвистическое развитие славян, сделали в Австрии гигантские успехи. Шафарик, Копитар и Миклошич как лингвисты, Палацкий как историк стали во главе движения, за ними следовало множество других менее одаренных или вовсе лишенных дарования ученых, как Ганка, Гай и другие" (Энгельс, 1958, 205).

Успехи чешской науки в области филологии и истории славян производили большое впечатление на русских ученых. Они все больше осознавали необходимость установления тесных контактов с чешскими исследователями славянства. Особенно на этом настаивал президент Российской академии А. С. Шишков, который в начале 1813 г. посетил Прагу и познакомился с И. Добровским. В 1818 г. он писал в докладной записке: "Нужно Академии со многими славянских наречий профессорами, книгохранителями и другими учеными людьми сноситься. И буде кто из них исследованиями и трудами своими о славянских народах и языке их, или выписками из древних редко встречающихся книг доставит в нее какие-либо, достойные любопытства открытия и сведения, таковому Академия, как попечительница обо всем подобном, долженствует дать название почетного члена с приличным, по рассмотрению ее, единовременным или всегдашним награждением". Эта мысль была зафиксирована и в новом уставе Академии (Сухоминов, 1887, 458 и сл.).

Одновременно Шишков ведет переписку с Добровским и Ганкой. Именно через нее имя Юнгмана стало известно в России. В частности, Добровский в письме от 11 февраля 1820 года просит Шихова прислать "Известия Российской академии" Копитару, Неedly и Юнгману. 12 марта того же года Шишков сообщает об избрании Добровского и Неedly почетными членами Российской академии и об отправке "Известий". Действительно, в библиотеке Юнгмана имеются "Известия Российской академии" (т.



I-7, 1815-1819). Известно также, что после этого Шишков и Юнгман обменялись письмами и передавали через Ганку привет друг другу.

Первым из русских ученых лично познакомился с Юнгманом П.И.Кеппен. Во время своего путешествия с А.С.Березиным он посетил в мае 1823 года Прагу, где осмотрел Народный музей, церкви, монастыри, дворец Валленштейна, картинную галерею и др. 7(19) мая состоялась его встреча с Юнгманом. Об этом в путевых заметках говорится: "После этого с Ф.Палацким пошел к профессору Юнгману (Августу), сочиняющему большой богемский словарь, в составлении коего он дошел уже до буквы Н. — Он полагает, что все сочинение может быть окончено лет в шесть, если будет иметь для того довольно времени, ибо сей словарь будет едва ли не больше словаря Линде. Он показывал мне букву А, которая составлена <...> Он же обещался инде написать по примеру Гречевой Истории Росс<ийской> слов<есности> — историю богемской словесности" (Архив АН СССР, ф.30, оп. I, № 138, лл. 26-27). 9(21) мая, попрощавшись с Добровским, Кеппен еще раз навестил Юнгмана, но подробнее об этом в записках ничего не сказано.

В 1825-1826 гг. Кеппен издает "Библиографические листы" — журнал, посвященный вопросам русской и славянской литературы. Под впечатлением своего путешествия он хотел сделать журнал посредником между Россией и славянским миром. В этом издании принимали участие все виднейшие представители европейской науки: Востоков, Добровский, Я.Гримм, Шафарик, Копитар, Караджич, Раск, Линде и др. В журнале сообщались заглавия новых книг, краткое изложение содержания, а иногда и довольно подробные рецензии, сведения о повременных изданиях, географических картах, календарях, рукописях, новостях науки. Особенно большое внимание уделялось трудам Добровского, который для Кеппена был величайшим авторитетом\*.

\* Ср. запись в дневнике 9(21) мая 1823 г.: "Разлука с Добровским меня поистине тронула. Бог знает, увижу ль я почтенного 70-летнего ученого. Признаюсь, что при всем и великом уважении моем к почтенному Александру Семен. Шишкову я не могу не сказать самому себе, что Добровский лучше всех наших современников знает славянский язык. Ему известна большая часть существующих ныне наречий и взаимное их между собой отношение. При всем том он довольно скромен в отношении к таким предметам, которые остались им еще не определены, но от принятого однажды мнения его уклонить трудно" (Архив АН СССР, оп. I, № 138, л. 33).

Второе место из чешских ученых занимает Юнгман, имя которого в "Библиографических листах" упоминается 10 раз (ср. Ганка - 9, Шафарик - 8, Палацкий - 4). Приступая к публикации "Хронологической росписи первопечатным словенским книгам", Кеппен выражает надежду на содействие всех видных славянских ученых того времени, в том числе и Юнгмана. Он отмечает, что профессор Юнгман занимался собиранием сведений о книгах, вышедших после 1526 года. Вскоре (№ 18) Кеппен сообщает читателям, что печатается "Полная история богемской словесности", составленная чешским ученым. И как только он получил от автора первую часть, то подробно изложил ее содержание и дал высокую оценку. В № 32 Кеппен писал: "Итак, удивляясь богатству чешской литературы, мы с особенной признательностью приемлем сию Историю оной, как истинное обогащение словенской библиографии и как плод неутомимой деятельности ее сочинителя. История сия тем более заслуживает внимания, что г-н аббат Добровский свою Историю богемской литературы довел только до 1526 года" (Кеппен, 1826, 312-313). И далее: "Ожидая с нетерпением окончания объявляемой здесь Истории чешской литературы, коею г-н Юнгман приобрел себе несомненное право на уважение и признательность словенских литераторов, мы не можем не желать, чтобы книга сия украшала многие наши библиотеки, ныне более и более обогащаемые произведениями соплеменных нам народов" (Кеппен, 1826, 316).

В 1825 г. Кеппен составил "Записку о путешествии по словенским землям и архивам". Она наглядно показала, насколько широко был осведомлен автор о том, в каком состоянии находится славяноведение и чем занимаются ученые самых различных стран. Что касается Праги, то Кеппен рекомендовал: "Здесь полезно было бы посвятить месяц или два, занимаясь приведением в порядок собранных материалов и пользуясь обширными познаниями г. аббата добровского, также гг. Ганки, Юнгмана, Палацкого и др." (Кеппен, 1826, 481).

После возвращения Кеппена из-за границы связи с Трдагой становятся оживленными и регулярными. Это переписка, обмен читками и научной информацией. Кеппен выступает как бы в роли посредника между русскими и славянскими учеными. Он переписывался с Лопитаром, Караджичем, Юнгманом, Танкой, Челаковским, Колларом, Шафарином. На основе сведений, полученных от этих корреспондентов, Кеппен в 1836 г. пишет большую статью "Литература славянских народов" (ЖЕП, 1836, ч. IX, XI). В ней

в частности, говорится: "Г. Юнгман издал первую часть нового Чешского словаря, содержащую буквы А до Ъ. Остаток неизданными еще четыре части, кои ежегодно будет выходить одна. Весьма желательно, чтобы многолетний труд сего основательного ученого был награжден успехом и удостоен заслуженных наград. Первые сто листов уже получены здесь в С. Петербурге" (Кеппен, 1836, 427-428).

Летом 1835 года Прагу посетил М. П. Погодин. Шафарик познакомил его с Юнгманом ("Нестором чешской словесности"), Палацким, Челаковским, Преслем. "С каким почтением, — писал потом Погодин, — смотрел я на сих отшельников, посвятивших себя святому делу народного образования, жертвующих ему всеми благами мира сего, в нужде, даже бедности, в пренебрежении, унижении, неизвестности. Честь Вам и слава, знаменитые подвижники, украшение человечества! Труды Ваши не пропадут. Доброе семя даст плод сторицею, и имена Ваши будут блистать в истории наряду со всеми благороднейшими благодетелями человечества" (Погодин, 1844, 122-123).

Таким образом, к середине 30-х гг. имя и труды Юнгмана были хорошо известны в России.

По уставу 1835 г. в четырех русских университетах были открыты славянские кафедры как выражение назревших общественных потребностей. В связи с этим министерство народного просвещения решило направить в путешествие по славянским землям молодых ученых с целью изучения языков, литератур и истории западных и южных славян. От Харьковского университета был послан И. И. Срезневский, известный в научных кругах как издатель "Украинского альманаха", "Словацких песен", "Запорожской старины", собиратель устного народного творчества.

Во время пребывания в Праге в 1840 г. Срезневский познакомился с Юнгманом. В письме матери от 18 марта он писал: "Я по-прежнему по большей части дома: выхожу только к Шафарику, Ганке, Юнгману, Палацкому, Челаковскому, Станьку, Аммерлингу, Коубку, и то часто бываю у трех-четырех в один и тот же вечер. Не забывают и они меня: Ганка заходит раза по два в неделю, и все еще продолжает меня дарить то тем, то другим. Юнгман подарил мне свой словник" (Путевые письма ..., 1892, 47). В библиотеке Юнгмана также сохранились книги Срезневского "Историческое обозрение гражданского устройства свободной Украины" (Харьков, 1839), "Опыт о сущности и содержании теории в науках политических" (Харьков, 1837), "Опыт

о предмете и элементах статистики и политической экономики сравнительно" (Харьков, 1839), "Запорожская старина" (т. I-6, Харьков, 1833) (Мыльников, 1973, 156-157).

В "Донесении министру народного просвещения" Срезневский писал: "Приехавши в Прагу, я поспешил познакомиться с Шафариком, Ганкою, Юнгманом, Челаковским, Палацким, Преслем, Станьком, Амерлингом и другими пражскими славянофилами. Блестящим созвездием они освещают Прагу пред прочими городами Австрийской империи и всего западного славянства <...> Старец Юнгман, воздвигший себе бессмертный памятник "Чешским словарем", продолжает трудиться над его дополнением и приготавливает второе издание "Истории чешской литературы". Благодарные соотечичи приготавливают полное издание прочих его сочинений, превосходных и по языку и по глубоко искреннему чувству, их одушевляющему. Он уже старец, но это чувство оживляет его и теперь, и дает силы трудиться для отечества, как трудился он юношей, когда поле новой чешской литературы было пусто и не было еще надежды, что на нем созреет какое-нибудь зерно, когда самого Добровского надобно было уверять, что это возможно. Юнгман был первым сеятелем, и сеятелем счастливым: ему обязаны чехи тем, что имеют теперь и литературу и любовь к литературе своей" (Срезневский, 1841, 15-16).

Вернувшись осенью 1842 г. в Россию, Срезневский открыл свои чтения в Харьковском университете. Уже во вступительной лекции он подчеркивал, что если Добровский и Копитар своими сравнительными исследованиями славянских языков заняли одно из первых мест среди европейских филологов, то Юнгман, Пресль, Бернолак, Палковичи, Обрадович возродили любовь к занятиям народной литературой. Более того, он придавал деятельности Юнгмана настолько большое значение, что с его именем связывал целую эпоху в истории чешского славяноведения. Например, в письме Ганке Срезневский писал: "Добровский открыл 1-ю эпоху - филологическую; Юнгман, Ганка и Пресль - учено-литературную, чисто чешскую, 2-ю; молодой народ журналами и театрами - 3-ю общественно-литературную, и ожидается 4-я - народная, которую только что предвозвестил Челаковский" (Письма ..., 1905, 1016).

В 1849 году вышло второе (посмертное) издание "Истории чешской литературы" Юнгмана. Срезневский сразу же откликнулся на нее обстоятельной рецензией, в которой дал наиболее развернутую и всестороннюю оценку деятельности чешского уче-

ного. Трудно сказать, почему рецензия осталась неопубликованной (ее черновик хранится в Архиве АН СССР, ф. 216, оп. I, № 868). Возможно, это как-то связано с гонением на славянофилов, которое началось после революции 1848 года и затем отразилось также на кафедрах славяноведения. А.М. Скабичевский, окончивший Петербургский университет в 1861 г., пишет в своих воспоминаниях о Срезневском: "Когда-то блистал в Харькове лекциями по политической экономии, привлекая громадную аудиторию новизною своих взглядов, но, когда начальство начало коситься на него за эти взгляды и лекции были ему запрещены, он переменял фронт, из политэконома превратившись в слависта, а так как путь славяноведения был, в свою очередь, несколько скользок, — на его же глазах воздвигалось гонение на славянофилов, — то он подобрал свои подошвы гвоздями безусловного отрицания каких бы то ни было теорий и обобщений. Он был слишком умен, чтобы полагать, что наука существует для одной переборки мелких фактов, подобно тому, как монахи перебирают четки. Но он знал также, что такая наука не только безобидна и безвредна, но и способствует преуспеянию по службе" (Скабичевский, 1928, 77-78).

Далее мы приводим рецензию Срезневского. Нами исключена только та ее часть, где дается простой пересказ по главам книги Юнгмана.

Josefa Jungmanna Historie literatury české, aneb soustavný přehled spisů českých s krátkou historií národu, osvícení a jazyka. Druhé vydání (Nákladem Českého muzeu. Číslo XXXII. V Praze 1849 . Больш. 8 526 стр.). И. Юнгмана История чешской литературы, или систематическое обозрение чешских сочинений с краткой историей народа, просвещения и языка.

Имя Юнгмана у нас известно: если кто и не видал его огромного словаря чешского языка, то по крайней мере слышал о нем; если кто и не может дать себе отчет о его достоинствах, то по крайней мере знает, что это — самый огромный из всех словарей наречий славянских, какие были доселе изданы. Тот же, кто пользовался этим словарем, и еще более тот, кто следил за развитием лексикологии славянской и вообще европейской, знает и то, что творение Юнгмана есть одно из очень немногих превосходных произведений учености нашего времени, что словаря лучше этого нет ни для одного из живых языков, что такого словаря было бы достаточно не только для славы частного



человека, но и для славы целого ученого общества.

Имя Юнгмана у нас известно по его чешскому словарю; но не одним словарем Юнгман приобрел себе славу в литературе чешской. Напротив того, словарь был его последним трудом; он предупрежден был другими трудами хоть и не столько обширными, но так важными — по времени, что еще задолго до выхода в свет словаря имя Юнгмана повторялось в числе немногих из уважаемых писателей чешских. Оно стало повторяться почти с самого начала возобновления литературной деятельности чешской, все более становилось славно, и к тридцатым годам, когда Юнгман стал думать о печатании словаря, общая доверенность к нему была уже так велика, что ему довольно было объявить о своем намерении издать Словарь, чтобы заставить всех глядеть на него, как на дело общее и присылать к нему все, что казалось нужным для его улучшения... Юнгман мог тогда пожаловаться на недостаток времени для разбора и приведения в порядок присылаемых материалов, но никак не на холодность к своему предприятию, не на необходимость бороться с расчетами того или иного частного эгоизма.

Такое значение приобрел Юнгман столько же ученою деятельностью, сколько и талантом литератора-художника; а более всего тем бескорыстным сочувствием к славе своего народа, которое постоянно одушевляло его трудолюбие. Взявшись за перо в то время, когда в Чехии не знали ни как писать, ни для кого писать, когда те, кто чувствовал потребность чтения, или читал книги только немецкие, или же, не предполагая, что была когда-то богатая литература чешская и что она может возникнуть опять, не читал вовсе ничего, Юнгман отыскал себе и язык, и слог, и — публику. Он искал языка и слога, чтобы найти публику, а публика искала его, и все более увеличивалась. Юнгман в одно и то же время писал и свои повести, драмы, поэмы и исторические рассказы, и переводил из писателей греческих, римских, немецких, английских, и редактировал журналы, и управлял деятельностью общества любителей словесности, писал, учил писать, сам все более изучал произведения так названного золотого века чешской литературы, и других убеждал искать в них образцов чистого и простого выражения, никогда не устал в своей деятельности, никогда не слабел увлечением и уверенностью, что литература чешская должна возникнуть, уверенностью, поражающею тем более, что в то время

даже такие люди, как Добровский, были вполне уверены совершенно в противном. Эта уверенность Юнгмана не обманула его: неутомимая деятельность его увенчалась успехом, и соединенная с дарованием и ученостью, не могла не дать ему высокого значения в новой литературе чешской, значение не только ученого художника, но и одного из ее основателей.

Как художник он приобрел себе народную славу искусством слога прозаического и стихотворного. Как прозаик он известен более своими оригинальными произведениями, как стихотворец — более всего переводами Мильтонова Потерянного рая и Гетеовой поэмы: Герман и Доротея.\*

Как ученый, кроме многих научных рассуждений и разысканий о языке и литературе чешской, издал он под названием: "Slovesnost" — учебную книгу чешской литературы\*\* и "Историю чешской литературы". По Юнгмановой "Словесности" /появившейся в первый раз еще в 1820 году/ уверились чехи, что они имели и имеют писателей образцовых, по его Истории литературы /вышедшей в первый раз в 1825 году/ — уверились, что владеют литературными богатствами не менее других образованных народов подобного размера.

Позволяем себе остановить внимание читателей на этой последней, как на книге необходимой для всякого, кто желает изучать литературу чешскую в ее историческом развитии.

Юнгман не первый занялся разработкой материалов для истории литературы чешской. Не /одно слово нрбб/ кратких обзоров, приложенных к грамматическим руководствам Неедлого и Цельдля, и других подобных; но зато вышедшие вслед затем сочинения И. Добровского, особенно его *Geschichte der Böhmischem Sprache und Literatur* (первое издание 1798, а второе 1818) так важны, что и до сих пор еще не потеряли своего значения. Впрочем Добровский, никогда не теряя из виду своих чисто филологических вопросов, и "Историю чешской литературы" изложил со своей привычной точки зрения, ценил произведения ли-

\* Ztráscu ráj, издан вновь чешским музеем в 1842 г. Herman a Dorota, Píseň žmouи Шиллера, Atala Шатобриана, другие переводы и оригинальные сочинения меньшего размера составили 1-й том Novosceske Bibliotéke под названием: J. Jungmann, Sebrané drobné spisy versem i prosou. V Praze 1841.

\*\* Slovesnost, aneb nauka o vumluvnosti prosaické, básnické i řecnické se sbírkou příkladů — вошла также в Новочешскую библиотеку, том 5-й. V Praze 1845.

тературные только как памятники языка, и не обращал никакого внимания на те, которые оставались ему бесполезны в отношении лингвистическом. С чисто филологическими вопросами он соединял только археологические и палеографические; только с этой стороны история литературы представлялась ему в связи с историей народной образованности. Как филолог-археолог Добровский в своих историко-литературных разысканиях ограничивался почти исключительно периодом средних веков, периодом рукописей и первопечатных книг, и хоть издал свою "Историю чешского языка и литературы" как оконченное сочинение, не включил однако в нее всего ее содержания, очень много сказал о развитии чешской литературы в XV в., и ничего о ее золотом веке (XVI столетии). Притом же Добровский писал на языке немецком и в виду имел одних ученых, одних филологов. Таким образом хоть Юнгман не первый начал разработку материалов для истории чешской литературы, но, встретив в этом деле много непонятного, взявшись за него с тем, чтобы составить книгу, приуроченную к общим потребностям, должен был взяться за него как за дело новое, потребовавшее от него много работы, и механической, и умственной. Работа была тем разнообразнее, что и общая история народа чешского не была еще обработана, не перешла еще за границу простых летописных перечней происшествий, не касалась еще почти нисколько вопросов о быте и образованности народа. С другой стороны, и чешская библиография, кроме того периода, которым занимался Добровский, нисколько не была подготовлена не только для историка литературы, но и для книжной торговли: множество книг, и рукописных и печатных, оставались неизвестными даже по заглавиям, не только по достоинству и значению, которые они имели в свое время. Тем менее собрано известий о писателях, покровителях литературы и т.п.

Одних предварительных работ было достаточно на целую жизнь столько же деятельную, какова была жизнь Юнгмана, — и Юнгман не отказался бы себя обречь на них, если бы испытывал надобность издать историческое обозрение литературы чешской, хотя бы и неполное и подробное, лишь бы оно обнимало всю литературу и могло служить подручным пособием для всякого из чехов, кто не отрекался от изучения духовной жизни своего народа. Понимая надобность такого обозрения и стараясь удовлетворить ей как можно поспешнее, Юнгман отложил в сторону

некоторые из побочных вопросов и вспомогательные работы и написал вместо нескольких томов только один, вместо критической истории литературы только руководство к ее изучению. Как он сумел найтись в исполнении задуманного плана, можно судить и по тому, что в 1849 году, двадцать пять лет спустя после первого издания этой книги, Чешский музей нашел нужным издать ее снова, нисколько не измененную в сущности, а только исправленную в частности и дополненную в библиографическом отношении (<...>)

Книга Юнгмана не удовлетворит тех, кто любит общие взгляды, не понравится и тем, кто привык к чтению легкому, к изложению, увлекающему образами и сближениями, и кто смотрит на литературу только с эстетической точки зрения; но тот, кто ищет фактов, он несомненно найдет в ней для себя многое, что заставит его и дорожить книгой и уважать сочинителя, — уважать сочинителя за труд, потребовавший много времени, внимательности и усилий, дорожить книгой, как сподручным пособием, умно и отчетливо составленным.

Рекомендуя это сочинение Юнгмана русским любителям западнославянской литературы, рецензент не может однако предполагать, что оно будет в руках всех тех, кто желает познакомиться с судьбами литературы чешской; и так как на русском языке нет еще никакого исторического обозрения, то он позволил себе обратить внимание читателей еще раз на эту книгу, и, пользуясь ею, представить краткий исторический очерк развития, упадка и возрождения литературы чешской. А между тем издана будет и недопечатанная часть ее ..."

Приведенные материалы отражают один из моментов русско-чешских научных связей в I половине XIX века. Они показывают, что становление славяноведения как науки происходило благодаря совместным усилиям ученых различных стран, но прежде всего России и Чехии. Притом в истории русско-чешских научных связей XIX века можно выделить три этапа. На первом этапе (20–40 гг.) наши слависты (кроме Востокова и отчасти Прейса) выступали в качестве учеников. В это время они, усвоив лучшие достижения чешской науки, перенесли их на русскую почву. На втором этапе (50–е гг.) они могли говорить с чешскими исследователями как с равными. И на третьем этапе (с 60–х гг.) ведущая роль в славистике все больше начинает переходить к отечественным ученым.

## ЛИТЕРАТУРА

- Энгельс Ф. Германия и панславизм. - К.Маркс и Ф.Энгельс, Сочинения, изд. 2, т. II, 1958.
- Кёппен П. Материалы для истории просвещения в России, т.2, СПб., 1826.
- Кёппен П. Литература славянских народов. - ЖМНП, 1836, ч. IX.
- Мыльников А.С. Йозеф Юнгман и его время. М., 1973.
- Письма к Вячеславу Ганке из славянских земель. Варшава, 1905.
- Путевые письма И.И.Срезневского к матери его Елене Ивановне Срезневской (1839-1842). - Живая старина, 1892, вып. III.
- Погодин М. Год в чужих краях, ч. I, М., 1844.
- Скабичевский А.М. Литературные воспоминания. М.-Л., 1928.
- Срезневский И.И. Донесение г. министру народного просвещения из Вены, от 8 (20) февраля 1841 года. - ЖМНП, 1841, ч. XXXI.
- Сухомлинов М.И. История Российской академии, вып. VIII. СПб., 1887.

### ON THE HISTORY OF RUSSIAN-CZECH SCIENTIFIC CONNECTIONS (J. JUNGSMANN AND I. SREZNEVSKY)

Savvati Smirnov

#### Summary

The rapid development of the study of the Slavic languages and literatures of the Czech lands at the end of the 18th and the first half of the 19th century made a deep impression on Russian scholars, who realized the importance of making contacts with Czech scholars. A. Shishkov, P. Köppen and M. Pogodin were especially interested in developing the contacts. After opening Slavic Departments at four Russian universities in 1835 several young scholars set out to take up the study of the languages, literatures and history of western and southern Slavs. I. Sreznevsky from Kharkov University was one of the pioneers. In Prague he made the acquaintance of J. Jungmann and familiarized himself with his books and articles. As can be seen from his articles and letters, I. Sreznevsky was of a very high opinion of J. Jungmann's work. According to him a whole epoch in the Slavic studies in Czechoslovakia is connected with J. Jungmann.

The article also includes I. Sreznevsky's unpublished review on J. Jungmann's "History of Czech Literature", which is of great importance for understanding the essence of Russian-Czech scientific connections in the first half of the 19th century.



## ТЕРМИНОТВОРЧЕСТВО И ЗАИМСТВОВАНИЕ

Л.Н. Сорокина

Актуальность темы. Многочисленные теоретические исследования лексического состава текстов научной и технической периодики, завершённые в виде монографий, диссертаций, статей и работ иной авторской атрибуции, не исчерпали всей тематики, связанной с проблемой термина. Вместе с тем возрастающий динамизм НТР и вытекающая из этого все большая специализация наук, приводящие к возникновению огромного числа новых понятий, предметов и т.д., вызывает соответственно появление и огромного числа их наименований. Проблема термина, таким образом, продолжает оставаться актуальной. Актуальность поддерживается и тем, что "специальная терминология становится главным источником пополнения словарного состава литературного языка" (Филин, 1977). В силу этого проблема терминов перестаёт быть узко специальной и должна теперь рассматриваться также и в широком лингвистическом контексте. В этой же связи возникает ряд новых проблем, предполагающих выяснение степени влияния данного пласта лексических новообразований на характер словарных составов современных литературных языков. Особый интерес представляет выяснение роли процесса заимствования, в результате которого в них образуется и непрерывно увеличивается количественно специфический пласт, каковой мы называем "интернациональная эквивалентная лексика". Он присутствует в основных европейских языках, как обладающих своими терминологическими системами, являющимися источниками заимствования (немецкий, французский, русский, английский, испанский и итальянский языки), так и в других языках, заимствующих термины главным образом из перечисленных языков, и расширяющих тем самым ареалы распространения терминов. Наши подсчёты числа эквивалентной терминологической лексики в шести названных языках по одной букве "А" показывают, что она составляет от 20% до 35% по разным подязыкам науки и техники. Часть такой лексики заимствуется (переходит) в другие литературные жанры, составляя "основной источник пополнения

словарного состава" на современном этапе развития литературного языка. В результате не только количественный, но прежде всего и качественный анализ ее становится насущной необходимостью. Поэтому данная проблема может интересовать не только лингвистов-терминологов и специалистов конкретных научных и технических специальностей, но и лингвистов иных профилей, особенно в смежной проблематике. Одной из таких проблем является несомненно проблема лексического заимствования в процессе терминосоздания, в котором мы вычленим две качественно различающиеся стороны: терминотворчество, то есть создание нового, ранее не существовавшего слова и заимствование уже существовавшего слова или части его для создания термина. Мы подчеркиваем этим, что термины, как и нетермины, появляются в языке только или в результате сознательного словотворения, или в результате заимствования уже готового, созданного ранее слова. Вследствие этого выяснение роли процесса заимствования терминов и терминологических элементов как в формировании терминологической системы конкретного языка, так и выяснение степени влияния заимствованных терминов на общелитературный язык приобретает особую значимость.

Общезвестно, что в современных литературных языках термины в совокупности образуют систему понятий и категорий определенной науки. Но, если, с одной стороны, терминология тесно связана с системой научных понятий, то, с другой стороны, она не менее тесно связана с лексической системой языка, так как в большинстве случаев "термин — это не особое слово, а только слово в особой функции" (Винокур, 1939). Естественный человеческий язык, несмотря на развитие специальных языков, остается инструментом научного познания и описания, то есть основой языка науки и техники. Поэтому совместное всестороннее изучение терминологии специалистами конкретных наук и лингвистами широкого профиля должно способствовать не только ее более глубокому теоретическому изучению, но и выработке эффективных мер нормализации и регулирования как процесса терминосоздания в его двух разновидностях (творчество и заимствование), так и процесса проникновения терминов в общелитературный язык.

Рассмотрим в плане постановки несколько частных, традиционно лингвистических проблем, вытекающих из предлагаемой трактовки процесса терминосоздания.

1. Терминотворчество и заимствование. Советские специалисты выделяют в лексике специального текста три пласта: слова общего языка, общенаучную лексику и термины в собственном смысле слова. По отношению к словам общего языка термины, в частности могут классифицироваться как: а) термины, совпадающие по форме со словами общего языка (палец, кулачок, цилиндр, барабан и т.д.); б) термины, не совпадающие по форме со словами общего языка (фенол, цитология, синхрофазотрон и т.д.); в) термины, использующие иные семиотические средства плана выражения (формулы, символы, графики и т.д.). Остановимся далее лишь на терминах групп а) и б), то есть на единицах языковой семиотической системы.

Считая, что в ней есть лишь два способа наименования, создание, сотворение нового, ранее не существовавшего слова и заимствование уже созданного слова, проанализируем кратко некоторую специфику последнего, проявляющуюся в терминосоздании.

При заимствовании у создателя термина имеются следующие возможности: 1) обратиться к общеязыковому фонду лексики родного языка и заимствовать из него слово, внеся его в новый, специальный контекст, в котором оно приобретает иную и новую дефиницию, сохранив прежнюю форму; 2) обратиться к словарному фонду другого языка и заимствовать оттуда или: а) слово из пласта общей лексики; б) элементы слов, к числу которых относятся не только аффиксы, но и корневые морфемы (Юшманов, 1941); в) уже созданный термин.

Таким образом, языковым материалом, с которым приходится иметь дело терминосоздателю, может быть как материал родного языка, разнообразный по набору элементов, так и иностранных языков, включая классические.

В случаях, когда он не создает нового слова, а заимствует его из другого подязыка, говора, жаргона или диалекта того же самого языка, на котором создается термин, имеет место одноязычная ситуация заимствования. Ее нельзя признать специфической для заимствования слов в пласт общеязыковой лексики в целях наименования.

При использовании материала одного или сразу двух иностранных языков (что нередко случается при употреблении элементов классических языков создателями терминов, не имеющих филологического образования), создается двуязычная ситуация

займствования. Она характерна для займствования в любые лексические пласты.

Выясним теперь, что же может заимствоваться в слове, то есть определим элементы заимствования в нем. В качестве таковых в каждом слове мы выделяем структуру, форму и содержание (значение/семантику). Эти элементы проявляют себя по-разному в процессе заимствования: они могут заимствоваться и не заимствоваться, или заимствоваться в сочетаниях друг с другом, создавая различные виды результатов, число которых сводится к трем, а именно, трехэлементные заимствования, когда заимствуются и структура, и форма, и значение/семантика: балансир, — Balancier, balancing lever, balancier, bilanciére, balancin, etc. (так называемые "материальные/прямые/непосредственные" заимствования). Результаты могут быть и двухэлементными заимствованиями, при заимствовании лишь двух из трех возможных элементов. Они бывают двух видов: структурно-семантические, когда заимствуются структура и значение/семантика и не заимствуется форма слова (так называемые "кальки") и структурно-формальные, когда заимствуются структура и форма и не заимствуется значение (так называемые "ложные друзья переводчика")\*. Процесс заимствования может быть также и комбинированным по составу элементов, заимствованных в одном термине, когда, например, используется трехэлементное заимствование в сочетании со структурно-семантическим: цилиндрическое фрикционное колесо — zylindrisches Reibungsrad, cylindrical friction wheel, roue cylindrique de friction, ruota di frizione cilindrica, rueda cilíndrica de fricción, etc.

Из приведенных примеров видно, что в трех языках, немец-

---

\* Вычленение элементов заимствования в слове и анализ результатов заимствования по числу заимствованных элементов позволяет провести единую и последовательную их классификацию, отраженную, в частности, в предлагаемой системе терминов, приведенной в соответствие с числом и наименованием заимствованных элементов в каждом виде результата заимствования: трехэлементные и двухэлементные, структурно-семантические и структурно-формальные, вместо: "материальные" (название отражает субстанционный признак), "кальки" (название отражает способ заимствования) и "ложные друзья переводчика" (в названии не отражен ни один собственно лингвистический признак или способ заимствования). Непоследовательность данной системы именования результатов заимствования очевидна.

ком, английском и русском, один и тот же термин построен по принципу комбинирования трехэлементных заимствований с двухэлементными, структурно-семантическими, а в трех романских языках этот же термин является трехэлементным заимствованием, оформленным в соответствии с законами синтаксиса каждого языка.

Исследование показывает, что три вида результатов заимствования по-разному соотносятся с одноязычной и двуязычной ситуациями заимствования. Уже из приведенных примеров видно, что в двуязычной ситуации заимствования возможны все три вида заимствований, как в чистом виде, так и в комбинациях, а в одноязычной ситуации наиболее предпочтительным вариантом заимствования является структурно-формальное, то есть заимствование структуры и формы (см. палец, кулачок и т.д.).

Что же делает термином то слово, которое заимствовано в терминологическую систему при одноязычной ситуации заимствования? Очевидно, перенос и использование структурно-формальных элементов в иной функциональной сфере общения, придание им дефинитности и дескрипторности, что свойственно термину вообще.

2. Дефинитность терминов. Как известно, важнейшее отличие терминов от нетерминов состоит в том, что термин — это "разновидность дефинитного слова" (Ахманова, 1969; Реформатский, 1959 и многие другие). Онтологической основой термина, то есть основной формой его существования после момента создания, является дефиниция, или определение. Дефинитивность терминов предполагает существование не только их абстрактно-логических дефиниций, то и существование реальных объектов действительности, которые подлежат определению. Иными словами, за дефинициями всегда должна стоять конкретная реальность. Такая интерпретация позволяет увидеть тесную связь проблемы дефинитности с философскими, гносеологическими проблемами, ибо в термине наглядно просматривается двусторонний характер связи между словом (через понятие) и объектом действительности, которое оно обозначает. Поскольку первично значение слова и отраженная в нем действительность, то дефиниция по отношению к слову вторична, произвольна.

Известны различные типы определений: филологические энциклопедические, наглядные, словесные и т.д. Методы построения дефиниций в специализированных терминологических слова-



рых отличаются от методов определения слов общелитературного, общезыкового пласта. Основным методом терминологической дефиниции считается метод родово-видовой классификации (Akhnanova, Krasnova, Marchenko, to be published).

С точки зрения создания дефиниции особую трудность представляют термины, являющиеся двухэлементными структурно-формальными заимствованиями в одноязычной ситуации, то есть, совпадающие по форме и структуре со словами других, нетерминологических, пластов в том же языке.

Дефиниции в обычных словарях построены на параметрах, которые отражают повседневные представления о мире и связи человека с окружающей его средой. Дефиниции в специализированных словарях основаны на параметрах системного характера, которые отражают научную категоризацию мира и позволяют организовать термины в логическую научную систему. Именно эти параметры и позволяют отличить структурно-формальные терминологические заимствования от слов-оригиналов в нетерминологических пластах лексики.

Подлинно научное изучение дефиниций основывается на строгом разграничении как понятий, так и их языкового выражения. При этом исследование может вестись в двух направлениях: как от понятия к языковому значению, так и от языкового значения к понятию. В связи с этим существенно подчеркнуть различие между собственно лингвистическим подходом к проблемам дефиниции и логическим или философским подходом. Для лингвиста важно изучение самой языковой структуры. Для специалиста конкретной области науки или техники — адекватность передачи той реальности, которая раскрывается определением и стоит за ним, будучи концентрированно отраженной в термине. Только комбинированные усилия лингвиста и специалиста-нелингвиста могут привести или к созданию нового термина, удовлетворяющего каждого из них, или к его заимствованию в одной из форм, наиболее полно отвечающей задаче, вместе с заимствованием и его дефиниции. Немаловажное значение подобное сотрудничество имеет и в решении проблемы семантической эквивалентности, и в выборе материала для создания термина: "своеязычного" (термин А.А.Реформатского) или иноязычного. Выбор "своеязычного" материала влечет за собой и необходимость создания дефиниции, выбор иноязычного материала влечет за собой и заимствование готовой дефиниции, что оказывается более экономичным. Не в

этом ли одна из причин легкости заимствования терминов в сравнении с терминотворчеством в наши дни?

3. Заимствование и способы словообразования. Вариативность. Наиболее распространенными способами являются аффиксация, конверсия, сокращения, обратное словообразование, акронимия, контаминация, словосложение, а также словосочетания различных типов. Они отмечены как при терминотворчестве, так и при заимствовании терминов, независимо от одноязычности или двуязычности ситуации заимствования. Наиболее сложной и наименее разработанной является проблема словосложения и словосочетания в терминологии из-за трудности разграничения сложных терминов и терминологических словосочетаний. Правда, благодаря трудам А.М.Пешковского, В.В.Виноградова, А.И.Смирницкого и др. (Пешковский, 1937; Виноградов, 1938, 1947, 1958; Смирницкий, 1956), стало возможным их различение, если исходить из посылки, что в основе создания составных терминов лежат ограничивающие словосочетания, а описательные словосочетания лежат в основе создания метафорических единиц. К числу формальных признаков их различения можно отнести также и признак материала — наличие или отсутствие иноязычных элементов, в известной мере снимающих вопрос о метафоричности.

Составные термины могут образовываться по трем типам моделей: как синтаксически оформленные атрибутивные словосочетания, как лексические образования, состоящие из двух и более основ и как смешанный, комбинированный тип, в котором наблюдаются и лексические и синтаксические связи. Эти модели характерны как для терминов, созданных из "своеязычного" материала, так и для заимствования. В результате появляются терминологические дублеты, триплеты, тетреты и т.д., которые не равнозначны синонимам. В этой связи можно выделить еще минимум три проблемы, а именно: вариативность (графическая, фонетическая, морфологическая, синтаксическая и стилистическая), семантическая эквивалентность и методика их различения. В решении их немаловажную роль должна сыграть интерпретация заимствования как одного из способов создания терминов. Эффективность методики различения всевозможных вариантов могла бы служить действенным средством сокращения дублетных и т.п. терминов, "называющих один и тот же научный объект или выражающих одно и то же научное понятие" (Ахманова, 1969), то есть эффективным, научно обоснованным средством нормализации

и регламентации разрастающихся терминологических систем в разных языках.

4. Семантическая эквивалентность. Тематическая группа.  
Дескриптор. Под семантической эквивалентностью понимается семантическая равнозначность (синонимия, полисемия). Подходы и изучение синонимии различны в зависимости от того, на материале какого лексического пласта она исследуется. В области терминов решение этой проблемы оказывается продуктивным в свете понятия "тематическая группа", выдвинутого О.С.Ахмановой (Ахманова, 1977, 139-157) в качестве основы изучения синонимии в общенаучном языке. При этом подходе исследователь, объединяя семантически сходные слова в тематические группы, выделяет дескриптор, то есть слово, выбираемое из всех остальных слов, обозначающих то же понятие или предмет с учетом того, что оно более полно, адекватно, ясно и т.д. описывает данное понятие или предмет. С помощью дескрипторов возможно также провести различение терминологических дублетов, триплетов, тетретонов и синонимов. Первые объединяются особой терминологической соотносительностью с одним и тем же научным объектом и в отличие от синонимов они не отражают сколько-нибудь различных сторон, качеств или аспектов обозначаемого ими понятия или объекта. Именно поэтому и появляется возможность их терминологического соотносительного или отождествления, а также сведения к дескрипторам.

Таким образом, проблема семантической равнозначности рассматривается с позиций двух подходов: собственно лингвистическое понимание основано на различении значений семантически подобных слов и абстрактно-логическое понимание, основанное на полном отождествлении значений семантически близких слов.

Особое значение здесь приобретает проблема отработки критериев выбора дескриптора. Глобально их можно классифицировать как собственно лингвистические, или субстанциональные, и социологические критерии. Основными из собственно лингвистических критериев являются дефинитивность, прозрачность внутренней семантической структуры, способность давать производные. К числу социологических критериев можно отнести международный или национальный характер, то есть, заимствованность или "своеязычность" термина, частотность употребления, его принадлежность к пласту интернациональной эквивалентной лек-

ские, то есть, новый вид распространенности, распространенность в нескольких языках. Изучение проблемы заимствования в терминосоздании существенно и в плане количественных характеристик, обнаруживающих свою специфику, распространенность в нескольких языках, могущую стать одной из черт при определении дескриптора. Это существенно и в связи с другой частной проблемой — проблемой антонимии, ибо научные понятия, а следовательно, и термины их именующие, возникают преимущественно парами. Пара антонимов может быть результатом терминосотворчества ранее не существовавших обоих слов или одного слова из такой пары, или результатом заимствования обоих слов из разных языков. Поэтому изучение предпочтительных тенденций одноязычности или двуязычности заимствования при создании антонимических пар терминов и оказывается существенной.

Важность ее усиливается тем фактом, что подобные антонимические пары прослеживаются в терминологиях различных наук. В этом отражаются объективные закономерности, свойственные той конкретной реальности, которая находит отражение в новых научных понятиях, а именно, каждое понятие своим своим возникновением как бы предполагает и свою противоположность, что естественно отражается в наименованиях, представляющих антонимические пары с диалектической точки зрения. В этом прослеживается еще одна социологическая характеристика, тесно связанная с характером языкового материала, используемого для создания антонимических пар терминов.

Представляется, что подобная постановка перечисленной проблематики может иметь определенный интерес для активно разрабатываемых в настоящее время вопросов создания вспомогательных искусственных языков, ИИЯ, международных языков, терминологической лексикографии и т.д.

5. Заключение. Считая, что процесс создания слов, в том числе и терминов, бинарен: сотворение нового, ранее не зафиксированного слова, или заимствование уже готового слова или части его элементов, мы подтверждаем важность изучения проблемы заимствования в связи с созданием терминов как альтернативы способов терминосоздания.

Мы констатируем, что заимствование происходит в одноязычной или двуязычной ситуации. Элементами заимствования могут быть структура, форма, значение/семантика, в соответствии с чем результаты заимствования могут быть трехэлементными или

двухэлементными, структурно-семантическими или структурно-формальными.

Результаты заимствования терминов привлекают исследователя не только своими качественными характеристиками собственно лингвистического плана, но и набором специфических социологических характеристик, которые еще малоисследованы. Специфика субстанциональных характеристик может быть расширена, особенно в различных вопросах вариативности, если рассматривать заимствования в соответствии с механизмами их возникновения, которых мы насчитываем всего четыре, позволяющими классифицировать их по четырем гомогенно организованным группам в языках, имеющих системы письма на кириллической или латинской основах. В эквивалентных интернациональных словах этих языков, независимо от их генеалогической принадлежности закономерно прослеживаются три типа соответствий. Они вместе с четырьмя механизмами заимствования (см. Сорокина, 1977) помогают понять и объяснить материальные языковые предпосылки возникновения и дальнейшего расширения слоя интернациональной эквивалентной лексики во всех языках, имеющих указанные типы письменности. Значительный процент этой лексики — термины.

Заимствование в свете изложенного может рассматриваться и как интралингвистический прием пополнения терминосистемы одного языка в одноязычной ситуации заимствования (результаты далее могут стать источником заимствования в другие языки), и как интерлингвистический прием пополнения терминосистем в двух и более языках.

#### Л и т е р а т у р а

- Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. М., 1969.  
Виноградов В.В. Современный русский язык. М.—Л., 1938.  
Виноградов В.В. Русский язык. М.—Л., 1947.  
Виноградов В.В. Основные проблемы изучения, образования и развития древнерусского литературного языка. М., 1958.  
Винокур Г.О. О некоторых явлениях словообразования в русской технической терминологии. — Сб. статей по языкознанию. Труды МИФИЛ, т. 5. 1939.  
Пенковский А.М. Сборник статей. М., 1925.

- Пешковский А.М. Русский синтаксис в научном освещении. М., 1937.
- Реформатский А.А. Что такое "термин" и "терминология"? М., 1959.
- Смирницкий А.И. Лексикология современного английского языка. М., 1956.
- Сорокина Л.Н. Четыре механизма графической и морфологической ассимиляции заимствований - основа их классификации. ИЯШ, 1977, № 3.
- Филин Ф.П. Научно-техническая революция и проблема билингвизма в современном мире. - Сб. Научно-техническая революция и функционирование языков мира. М., 1977.
- Юшманов Н.В. Грамматика иностранных слов, в Словаре иностранных слов. М., 1941.
- Akhmanova O. Linguistic Terminology. M., 1977.
- Akhmanova O., Krasnova I., Marchenko A. English Scientific Terminology. M., (to be published).

#### TERM CREATION AND TERM BORROWING

Lyubov Sorokina

#### S u m m a r y

This paper is devoted to some problems of term creativity. A new approach to term creativity is outlined according to which term creativity falls into term creation and term borrowing. Borrowing may take place either within the framework of one language or it may involve two languages. There are three word components that may be borrowed, viz. its structure, form or meaning/semantics, and hence the new borrowings may be of three- or two-constituent types, the latter in their turn falling into structural-semantic borrowings and structural-formal borrowings.

Some parallels are drawn to show the relations between the system suggested and such terms of terminology as definability, modifiability and semantic equivalency.

## ПАРАДИГМАТИЧЕСКИЙ СТАТУС ДЕВЕРБАТИВОВ В СОВРЕМЕННОМ НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

Т.С. Глушак, В.Ф. Балакирев

В статье исследуются существительные с суффиксом *-ung*, обладающие признаками, которые позволяют относить их к единому словообразовательному типу. Как любой стандартный словообразовательный тип, он включает такие компоненты-составляющие, как производящая основа и формант. С каждой из составляющих связан особый узел проблематики в теории словообразования. Так, проблема лингвистического статуса суффикса как словообразовательного форманта не нашла до сих пор однозначного решения, хотя на первый взгляд все кажется ясным. Лингвисты почти едины в том, что суффиксы сами по себе не обладают лексическим значением. В процессе же словообразовательного акта суффикс, в том числе и *-ung*, выполняет две функции: во-первых, создает новое слово, во-вторых, служит "характерным показателем лексического обобщения" (Степанова Н.Д., 1953, 74). Производящая основа является носителем общекатегориального значения, в случае имен на *-ung* - "процессуальности", ее смысловой вес доминирует при осмыслении слова, является его предeterminирующей частью.

Для имен на *-ung* характерна, по определению многих исследователей, двуслойная семантика, поскольку их формируют глагол как часть речи, к которой принадлежит основа, и существительное как часть речи, в рамках которой создается производное. Из-за того, что значение "предметность" может становиться со временем преобладающим и нейтрализовать "процессуальность", в едином классе имен складываются и сосуществуют истинно отглагольные имена, для которых значение действия переносно и актуально - *nomina actionis*, и имена со вторичными значениями, появляющимися в процессе их семантического развития как признак ослабления семантической связи с глаголом-основой, которые глагольности - *nomina resultati*, *nomina acti*, *nomina qualitatis* и т.д.

Исследованиями фиксируются три главные тенденции семантического развития имен на *-ung*: сближение семантических объемов мотивирующих глаголов и отглагольных имен; дифференциация лексико-семантических вариантов мотивирующих глаголов в произведенных от них девербативах; расхождение в семанти-

ческих объемах мотивированных производных и соотносительных глаголов, соответствующие различным объектным связям глагола (Шапигуров Э.А., 1971, 152). Это значит, что *derbauen* может быть связан со всеми значимыми исходной глагольной основой, с некоторыми из них или только с одним из значений. А с учетом формирования у производных имен вторичных значений, правомерно вести речь и о четвертой тенденции — полной потере связи с исходным глаголом, деморфизации, выражающейся в способности имени приобретать более конкретное предметное значение.

Итак, совершенно очевиден факт многозначности deverbатов на *-ung*, сосуществование в каждой их группировке из каждом из них (или в большинстве) нескольких значений. Полисемантизм имен возникает как следствие различных семантических сдвигов, а его общий результат — это как раз то, что даже суффикс *-ung*, обладавший достаточно точным отождествляющим значением, не всегда в состоянии определенно идентифицировать образованные с его помощью дериваты: он маркирует как абстрактные классы имен действия, так и имена с полной нейтрализацией глагольной семантики.

Изучение семантических свойств deverбатов на *-ung* на основе их опционной выборки из словаря Э.Матера (Mater E., 1965), составившей 3535 слов, должно выявить полную картину их парадигматической организации.

Семантическую классификацию имен на *-ung* правомерно начать с выявления типа глагола в основе. Тип глагола может быть выведен по-разному, здесь он определяется по известной в немецкой грамматике классификации Х.Бринкманна (Brinkmann H., 1965) — *Handlungsverben* (или *Tätigkeitsverben*), *Vorgangsverben*, *Zustandsverben*, в зависимости от чего и дериваты расчленяются на *Tätigkeitsbegriffe*, *Vorgangsbegriffe*, *Zustandsbegriffe*. Обработка картотеки материала на этой основе дала следующие результаты: во всей выборке deverбатов на *-ung* представлены 3193 основы акциональных глаголов, 186 основ процессуальных глаголов и 93 основы стальных глаголов. Эти данные говорят, следовательно, о том, что в основе имен особенно велико количество акциональных мотивирующих глаголов, с чем должно быть связано преобладание семантических типов образований на *-ung* с внутренней транзитивностью. Но вместе с тем, deverбаты, на что было указано, могут приобретать вторичные, предметные значения, отдаляющие их от мотивирующих



глаголов. Поэтому целесообразно различать в ходе последующего анализа две разновидности девербативов: имена на -ung, обозначающие соответствующий процесс, которые являются именами действия в подлинном смысле слова; имена, обозначающие результат процесса или явление (опредмеченное состояние), т.е. уже не *nomen actionis* как таковые. Утратив процессуальный компонент, они ближе стоят к именам конкретным (Степанова М.Д., Хельбиг Г., 1978, 16-18). Внутри той и другой разновидности девербативы также не образуют общей массы, они определенным образом упорядочиваются по семантическим группам. Для выявления такой внутренней упорядоченности представляется уместным использование компонентного анализа и метода "блоков" и "ниш" (в их абсолютно семантическом преломлении). Внутри ниш могут и должны выделяться более мелкие семантические группы, на основе совпадения более частных сем.

Семантическая классификация языковых единиц всегда представляет значительные трудности, поскольку семантические отношения "отличаются большой подвижностью: языковые формы легко меняют свою референциальную соотношенность, порой и вообще утрачивают всякую связь с каким-либо референтом" (Гак В.Г., 1976, 73). Это всякий раз давало и дает себя почувствовать, включая и данный опыт классификации. За отправное исходное значение девербативов на -ung берется их прямое номинативное значение, унаследованное от глагола и отражающее "процессуальность" в широком смысле, оно трактуется как основное значение. Все другие лексико-семантические варианты будут причислены к вторичным значениям, возникающим в процессе семантической производности.

Анализ позволяет обнаружить в массиве девербативов на -ung прежде всего крупные семантические группировки или блоки, основу отождествления которых составляют категориальные значения большого объема - лексико-семантические семы "акциональность", "процессуальность" и "статальность". Дальнейшая дифференциация идет от модификации глагольной основы и дает опорные точки для различения семантических ниш, внутри которых уже превалирует лексическая семантика, т.е. значения дифференцируются по линии большей конкретизации. На самом узком уровне абстракции фиксируются индивидуальные лексические значения дериватов, которые не поддаются систематизации. Анализом подтверждается очень наглядно неправомерность подхода

к отдельным семантическим группировкам (нишам, группам) как к замкнутым классам лексических единиц, ибо семантическая структура производных создается многоуровневой семной организацией, центральными и периферийными семами, с чем сопряжены подвижность границ, наложение групп друг на друга и т.п. Уже группировки самой высокой степени обобщения — семантические блоки не отличаются однородностью. Так, в рамках блока "акциональность" явно различимы "истинная акциональность" и "квазиакциональность". Семантический подблок "истинная акциональность" воплощает модифицирующее воздействие субъекта на объект и имплицитно разного рода активные действия, в результате которых объект создается, изменяется или уничтожается, перемещается в пространстве и т.д., ср.: Erzeugung, Vernichtung, Abführung. Значение же, выражаемое производными семантического подблока "квазиакциональность", нельзя эксплицитировать как подлинно акциональное, — это акциональность абстрактно-реляционного типа, связанная скорее с изменениями в субъекте и не переходящая на объект.

Внутри блока "акциональность" существуют многообразнейшие семантические разновидности. Так, в подблоке "истинная акциональность" прослеживаются ниши: "модификация", ср.: Abwandlung, Transformierung; "ликвидация", ср.: Beseitigung, Tilgung; "генерация", ср.: Herstellung, Planung; "дислокация", ср.: Überführung, Anlegung; "трансмиссия", ср.: Aushändigung, Überreichung; "орнативность", ср.: Bewimpelung, Verminung; "апроприация", ср.: Entamtung, Entwaffnung; "социальная активность", ср.: Vereitelung, Billigung; "институциональная деятельность", ср.: Vereidigung, Bestrafung. Семантический подблок "квазиакциональность" расслаивается на семантические ниши: "ментальность", ср.: Wertung, Erfassung; "эмоциональность", ср.: Verachtung, Belobigung; "волеативность", ср.: Erpressung, Ermutigung; "перцептивность", ср.: Empfindung, Untersuchung; "информативность", ср.: Warnung, Deutung. Дифференциальные семантические признаки, доминирующие в рамках отдельных семантических ниш, образуют разными сопутствующими семами, что предопределяет их объединение в более мелких семантических группах, число которых очень различно, в зависимости от характера ниши. В меньшей степени внутренне расслоены блоки "процессуальность" и "статальность", но и они отмечены усложненным характером структуризации.

Значительное число отглагольных существительных с суффи-

исом -ung относится к категории слов с вторичными, предметными, или тяготеющими к предметным значениями. Это значения абстрактного результата: Erregung, Bildung; конкретного результата: Verfilmung, Ballung; объекта: Sendung, Aufführung; инструмента: Ausrüstung, Beheizung; средства: Bedienung, Ernährung; агента: Begleitung, Vertretung; места действия: Kreuzung, Reinigung и др. Статистические данные свидетельствуют о том, что особенно глагольная категория переходности "предрасположена" к мотивации вторичных конкретных значений девербативов, поскольку новые лексико-семантические варианты возникают чаще, как показывает данные, в результате взаимодействия в семантике результирующей субстантивной единицы унаследованных глагольных актантов (дополнений).

## Л И Т Е Р А Т У Р А

- Гак В.Г. К диалектике семантических отношений в языке. Сб.: Принципы и методы семантических исследований. М., Наука, 1976.
- Степанова М.Д. Словообразование современного немецкого языка. М., Иностр. литер., 1953.
- Степанова М.Д., Хельсиг Г. Части речи и проблема валентности в современном немецком языке. М., Высшая школа, 1976.
- Шагинуров Э.А. Семантико-словообразовательные отношения отвлеченных имен действия к базовым глаголам в современном немецком языке. Канд. дисс., М., 1971.
- Brinkmann H. Die Wortarten im Deutschen. "Das Ringen um eine neue deutsche Grammatik". Darmstadt, 1965.
- Mater E. Rückläufiges Wörterbuch der deutschen Gegenwartssprache. Leipzig, 1965.

### DER PARADIGMATISCHE STATUS VON DEVERBATIVEN IN DER DEUTSCHEN GEGENWARTSSPRACHE

T.S.Gluschak, W.F.Balakirew

#### Z u s a m m e n f a s s u n g

Die Substantive mit dem Wortbildungssuffix -ung gehören zu einer komplizierten sprachlichen Erscheinung, weil sie die Eigenschaften zweier Wortarten vereinigen - die des Verbs und die des Substantivs. Da sie hauptsächlich von Verben abgeleitet werden, übernehmen sie die mannigfaltigen verbalen Potenzen in den Bereich des Nomens. Vom Standpunkt des Wortschatzes aus lassen sich die Substantive auf -ung in bestimmte Wortstände und -nischen einteilen, deren Spezifik auch in unterschiedlichen syntagmatischen Realisationen zum Vorschein kommt. Der vorliegende Artikel befaßt sich mit semantischen Eigenschaften der genannten Substantive.

## К СТОЛЕТИЮ ПЕРВОЙ КАШУБСКОЙ ГРАММАТИКИ

Александр Д. Дуличенко

Грамматика появилась в 1879 г. в Познани на немецком языке: "Entwurf zur Grammatik der kassubisch-slovinischen Sprache". Однако известна она под кашубским названием, помещенном на внутреннем титульном листе книги: "Zarès do Grammatikj Kašébsko-Słóvjnskjè mòwé," т.е. "Очерк грамматики кашубско-словинского языка". Написал ее и издал Флориан Цейнова (Florjan Cejnowa, 1817-1881; другие написания фамилии, использовавшиеся самим автором: Cejnowa, Cejnowa, Cejnowa, Cejnowa, Cejnowa, Cejnowa), зачинатель кашубского культурно-языкового возрождения XIX в., которого в современном польском литературоведении называют также "отцом кашубской литературы" ("ojciec literatury kaszubskiej"). Деятельность Цейновы - прямой результат воздействия на него чешских будителей, а особенно руководителя сербодушицкого возрождения Я.Смолера.

В 1843 г., в возрасте 26 лет, Цейнова публично выступает в Литературно-славянском обществе (Towarzystwo Literacko-Słowiańskie) во Вроцлаве против германизации кашубов и в этом же году в варшавском журнале "Jutrzenka" печатает первый, написанный по-кашубски, текст. Программу кашубского культурно-языкового возрождения Цейнова излагает в 1850 г. в статье "Кашубы к полякам (=шляхте)" ("Kaszebji do Półożów"), где осуждается шляхта, которая не заботится о просвещении кашубов, и обосновывается необходимость развития кашубского просвещения и культуры; здесь же Цейнова ставит цель создания кашубского литературного языка: "me z czasu nasze mòwé wksztalcime".

Для достижения этой цели Цейнова развивает интенсивную издательскую деятельность: на кашубском языке появляются его книги общественно-политической, этнографической и исторической ("Kilc słów wó Kaszebach e jich zemi", 1850), медицинской ("Doradé lekarstkje", 1862) и иной тематики. Развивается соответствующая терминология молодого литературного языка. С 1866 г. Цейнова начинает печатать журнал "Skôrt kaszébsko-słóvjnskjè mòwé" ("Защита кашубско-словинского языка") - первое кашубское периодическое издание.

Мысль о необходимости кодификации норм кашубского литературного языка возникла у Цейновы в самом начале его деятельности, т.е. приблизительно в середине XIX в. Однако осуществить ее Цейнове удалось лишь в конце своего жизненного пути, в 1879 г., за два года до смерти. В 1850 г. в хелмненской газете "Szkółka narodowa" он сообщает о подготовленной к печати кашубской грамматике, которая под измененным названием — "Wuwogi nad mowa kaszëbska" — выходит к его книжке "Trzé rozprawé" (Краков, 1851). Фактически в этой работе речь идет о созданной Цейновой для кашубского литературного языка графике и орфографии (для первых кашубских работ Цейнова использовал в основном польскую разновидность латинской графики). Годом ранее вышла первая кашубская книжка Цейновы "Hażeczka dlo Kaszebow" (Гданьск, 1850), содержание которой составляет кашубская азбука, небольшое собрание пословиц и поговорок, а также элементарные сведения по арифметике. Одновременно Цейнова составляет немецко-кашубский, а затем и кашубско-немецкий словари. Рукопись первого словаря он передал в 1861 г. в Праге К.Эрбену, чешскому фольклористу и поэту. Немецко-кашубский словарь так и не был издан; неизвестной остается и судьба самой рукописи<sup>I</sup>. Не появился в печати и кашубско-немецкий словарь, о котором Цейнова сообщает в 1864 г. в письме к К.Эрбену (Bukowski, 1968, 294), а в 1879 г. — на странице влево от внутреннего титульного листа в своем "Zagës'e" (по-немецки: Wörterbuch der kassubisch-slovvinischen und deutschen Sprache).

Грамматика Цейновы до сих пор по достоинству не оценена. Достаточно сказать, что ее не упоминают в числе работ кашубского будителя авторы современной культурно-исторической кашубской энциклопедии (Ostrowska, Trojanowska, 50–52). А между тем на ценность этой работы и ее значение до появления трудов по кашубскому языку Ф.Лорентца указал еще в 1950 г. А.Буковский, автор фундаментальной монографии "Кашубский регионализм" (Bukowski, 1950, 29).

Использованный Цейновой в названии грамматики лингвоним, т.е. обозначение языка, "кашубско-словинский язык" ("Kasëbsko-Slovjnska Mòwa") на самом деле ничего общего не имеет с

<sup>I</sup> Ее розыском занимался крупнейший знаток литературной и культурной истории кашубов А.Буковский (см.: Bukowski, 1968, 292).

собственно словинским языком или диалектом, на что еще в начале века обратил внимание Ф.Лорентц (Lorentz, 1903, 2, 12). Второй частью в составе дифференциального компонента лингвонима Цейнова, по-видимому, хотел подчеркнуть "славянскость" кашубского языка, чьи носители в течение многих веков испытывали постоянное давление со стороны немцев, либо связь кашубского со словинским, пережившим ту же судьбу, что и вся кашубская языковая территория.

Первый раздел грамматики занимает алфавит и фонетика (с. 5-13), второй и третий - грамматика, преимущественно морфология (с. 14-78), затем следует небольшая подборка текстов (с. 78-79); на странице 80 помещен кириллический алфавит сравнительно с кашубским ("словинским"); к книге приложен известный текст Цейнова "Разговор поляка с кашубом" ("Rozmòwa Pòlaka z Kasébą") (с. 81-95) и перевод с русского на кашубский одного стихотворения Ф.Тютчева (с. 95-96). В тексте, вслед за немецкими грамматическими терминами, Цейнова дает кашубские и латинские соответствия, например: Zeichen (rzezé, literae) и т.д.

Алфавит состоит из 39 букв. Такое обилие знаков явно свидетельствует о стремлении Цейнова реализовать фонетический принцип написания. Практически, однако, этот принцип реализовать не удалось. Если в ранних работах Цейнова использовал польские лигатуры типа sz, sz, ch, то здесь вместо них весьма сложные и малопрактичные знаки - соответственно кириллическое рукописное ч совершенно своеобразный знак для ш - сплав верхней части кириллического рукописного ч и латинского e (знак ê, как это видно из заглавия грамматики, в составе алфавита не оказался!), наконец, h. Правда, сохранены лигатуры (но не отражены в алфавите) типа dz, rz: wurodzéné, wnetrznoscé; специфически обозначаются носовые гласные [o] и [u] в то время как для носовых [e] и [a] используются соответствующие польские знаки e и a; дань латинской традиции - знак x для [ks]; южнославянская традиция, в известной степени также чешская, повлияла на способ обозначения мягкости согласных - посредством j (правда, без точки; так же и для выражения звукового значения [й]), в то время как j с точкой выражает [ji]: jagnje, gjbkj. В фонетической части Цейнова достаточно подробно рассматривает вопрос о месте ударения, ко-

торое в северно-кашубском диалекте не является, как в польском, фиксированным.

В морфологической части последовательно и детально описаны все части речи. Отмечаются родовые показатели имен существительных, указывается на остаточность форм двойственного числа, приводится длинный список существительных *pluralia tantum*: *bartkĭj*, *bĭatkĭj* и т.д.; типы склонения существительных выделяются на основе рода, т.е. мужской, женский и средний, хотя первый и последний типы содержат значительно больше общего, чем расхождений; тот же принцип и при рассмотрении склонения прилагательных; в разделе о местоимении представлены разряды, приводятся парадигмы склонения только личных местоимений; в отношении склонения неличных местоимений делается отсылка к прилагательным (а не наоборот); количественные числительные третьего десятка подаются по немецкому образцу, т.е. *jeden dwadzesce* "21" (срав. немец. *ein und zwanzig*), срав., однако, числительные шестого десятка: *pĭndzeset* *é* *jeden* "51" и под.; вспомогательный глагол *bés* "быть", активно участвующий в образовании временных форм глагола, выступает в двух разновидностях и в настоящем, и в будущем времени: 1 л. *já jem* - *jám*, 2 л. *té jes* - *tés* (вторые формы стяженные); 1 л. *já mdę* - *já badę*, 2 л. *té mdzész* - *té badzész* и т.д.; прошедшее время выступает в двух вариантах - *já gádêł* и *já jem gádêł* "я говорил", будущее - только в одном типа *já mdę gádêł* или *já badę gádêł* (с различием форм вспомогательного глагола) и т.д. Надо думать, что Цейнова воспринимал вариантность некоторых грамматических форм как неизбежность при создании литературного языка. В третьей части грамматики рассматриваются предлоги, наречия, союзы и междометия.

В грамматике представлен нормированный славошинский говор, т.е. говор родного села Цейновы Славошино (*Sławoszyno*) Пуцкого повята. По классификации Ф.Лорентца, этот говор относится к жарновскому типу северно-восточного поддиалекта северно-кашубского диалекта (Lorentz, 1925, XXIX). Неверно думать, что в работе по нормированию Цейнова совсем не вышел за пределы своего родного говора. В своей грамматике он отразил, конечно, существенные черты славошинского говора, но, наряду с этим, внес немало таких фонетико-грамматических элементов, которых этот говор не знал. Это свидетельствует о понимании Цейновой роли и назначения литературного языка, ко-

торый вовлек бы носителей различных говоров в единый культурно-языковой процесс (срав. также особенность лангвонима "кашубско-словинский язык" в названии грамматики!). Мы сравнили, основываясь на материалах Ф.Лорентца (Lorentz, 1913, 181-183, Lorentz, 1925, XXIX), некоторые особенности славонинского говора и языковой системы, представленной в грамматике Цейнова. Одна из флексий род. пад. мн. ч. от существительных муж. и сред. рода -of выступает и в грамматике, однако в виде -ôv: królôv "королей" (наряду с krôli). Флексия род.пад. ед.ч. неличных местоимений и прилагательных муж. и сред. рода в грамматике закрепляется только одна - (ô)no: dobrego "хорошего", tego "того", срав. в говоре: dâ nûho pŕŕŕŕet "пришел к нему". Ф.Лорентц отмечает, что, наряду с этой флексией, в говоре используется также флексия -uo. Цейнова, однако, отказывается ее кодифицировать. Причастная форма на -ŕ в говоре, выступавшая в виде -ц, теряет свой показатель, т.е. -ŕ, если глагольная основа оканчивается на передне-или заднеязычный: pŕŕŕet/pŕŕŕed, řek, řed, raz. В грамматике Цейнова, стремясь, когда это кажется ему возможным, к стройности одного грамматического ряда, рекомендует формы типа: razŕ, řekŕ и т.д., т.е. как и dâŕ (инфинитив dâc "дать"), gâdâŕ (инфинитив gâdâc "говорить") и под. Отмечая разговорные формы числительных типа wêtmédzewse "70", Цейнова отдает тем не менее предпочтение форме wêtmédzewet - в этом можно видеть наклонность к польской традиции и стремление отразить общекашубское состояние фонетико-словообразовательной особенности данного ряда числительных. Славонинский говор не знает согласного ě - на его месте всегда выступает u: bêu, b'iiu "был, были". На эту особенность, имеющую достаточно широкое распространение на кашубской языковой территории, указывает, кстати, и сам Цейнова в фонетическом разделе книги (с. 7), но в литературный язык он ее не вводит, срав.: bêŕ, bêŕe "был, были".

Если говорить о лексике, то Цейнова, когда в родном говоре недоставало каких-либо слов, создавал их сам (чаще всего калькированием по польскому образцу) либо прибегал к заимствованиям из польского литературного языка. Это особенно проявилось при создании терминов. Ф.Лорентц усматривал также влияние польского языка и в области синтаксиса Цейнова, хотя признавался, что доказать это трудно ввиду близости языков



(Lorentz, 1925, *Geschichte*, 16). Словотворчество Цейновы наглядно можно продемонстрировать на примере лингвистических терминов: *kzzykacz* "звательный падеж", *gzysz* "знаки"; *przemyjotnikj* (польск. *przymiotniki*) "прилагательные", *rodzaj męski* (польск. *rodzaj męski*) "мужской род", *pisownia* (польск. *pisownia*) "правописание" и под.

И все же кодифицированные Цейновой нормы не получили в XIX в. распространения. Причин было несколько. Так, деятельность Цейновы не вызвала массового культурно-языкового движения кашубов, не был создан культурный центр, откуда идея о необходимости единого литературного языка распространялась бы по всему кашубскому Поморью, и др. Препятствием внутреннего порядка была слишком специфическая и сложная для целей практического использования созданная Цейновой графическая система ради преследуемого, но так и не реализованного до конца, принципа фонетического письма; можно указать также на сравнительную узость диалектной (говорной) базы, если иметь в виду, что в грамматике особенности южно-кашубского диалекта не были отражены вовсе (например, рекомендуется северно-кашубская система ударения и ничего не говорится о южно-кашубской с ее регулярным ударением на первом слове в слове).

И хотя дело Цейновы не повлекло за собой массовости, не родило непосредственного движения, его опыт создания кашубского литературного языка имел достаточно сильное влияние на последующие поколения кашубских деятелей. Цейнова вызвал к жизни И. Дердовского (И. *Dardowski*, 1852-1902), автора известной поэмы "О пане Чорлинском, который в Пуцк за сетями ехал" ("O panu Czorlińskim, co do Pucka po sieci jechał"), классика литературы, писавшего на южно-кашубском диалекте и более обильнее пользовавшегося материалом других кашубских говоров, а особенно - польского языка. Цейнове обязаны младокашубы во главе с крупнейшим поэтом и прозаиком А. Майковским (А. *Majkowski*, 1876-1938), осуществившие то, что не сумел он: в начале XX в. - 20-30-е гг. они создали массовое и сильное культурно-языковое кашубское движение. Один из младокашубов, поэт Л. Хейке (Л. *Hejke*, 1885-1939), вернул в 20-30-е гг. в кашубскую литературу северно-кашубский диалект, которым пользовался Цейнова. Грамматика Цейновы долгое время оставалась единственным системным описанием кашубского литературного языка. Лишь в 1919 г. Ф. Лоренти выпускает свою "Кашубскую

грамматику", которая базировалась на "несуществующем наречии" ("narzeczem nieistniejącym"), т.е. отражала, насколько это было можно, особенности основных кашубских диалектов (Lorentz, 1919). В 20-30-е гг. Ф.Лорентц, анализируя язык кашубской периодики и литературы, обнаружил, хотя и слабую, тенденцию к созданию норм единого кашубского литературного языка, причем ему казалось, что создающиеся общие языковые формы сближаются с языком Цейновы (особенно широкое использование флексии род. пад. муж. и сред. рода **-ho** в местоименном склонении) и что литературный кашубский язык возвращается к языку Цейновы (Lorentz, 1934, 13). Война прервала этот языковой процесс. После войны этот процесс не возродился, однако наметилась и благоприятно развивается тенденция к унификации форм большого числа говоров. Цейнова создал кашубскую графико-орфографическую систему, работал над кашубскими словарями и написал грамматику кашубского литературного языка. Сегодня деятели кашубской культуры уже издали и тем самым кодифицировали нормы кашубского правописания (Breza, Treder) работают над кашубским нормативным (писатель Я.Трепчик) и орфографическим (писатель А.Лябуда) словарями (Gryf, 7, II). На четвертом съезде (1974 г.) кашубских литераторов говорилось о необходимости составления польско-кашубского словаря дифференциального типа (Pomerania, Gdańsk, 1974, 5, 101); ставится вопрос о создании кашубской нормативной грамматики (Gryf, 7; Pomerania, 1975, 2, 31-32).

#### ЛИТЕРАТУРА

Breza, F., Treder, J. Zasady pisowni kaszubskiej. Gdańsk, 1975.

Bukowski, A. Ceynoviana w zbiorach czeskich. -Rocznik Gdański, t. XXVII, Gdańsk, 1968.

Bukowski, A. Regionalizm kaszubski. Ruch naukowy, literacki i kulturalny. Zarys monografii historycznej. Poznań, 1959.

Gryf. Gdańsk, 1974, grudzień.

Lorentz, F. Geschichte der pomoranischen (kaschubischen) Sprache. Berlin-Leipzig, 1925.

Lorentz, F. Kaschubische Grammatik. Danzig, 1919.

Lorentz, F. Slovinische Grammatik. S.-Petersburg, 1903.

Lorentz, F. Teksty pomorskie czyli słowińsko-kaszubskie. Zesz. I. Kraków, 1913.

Lorentz, F. Teksty pomorskie (kaszubskie). Zesz. 3. Kraków, 1925.

Lorentz, F. Zarys etnografji kaszubskiej. - F. Lorentz, A. Fischer, T. Lehr-Splawiński. Kasubi. Kultura ludowa i język. Toruń, 1934.

Onirowska, E.; Trojanowska, I. Redeker kaszubski. Gdańsk, 1974.

#### CENTENARY OF FIRST KASHUBIAN GRAMMAR

Alexander D. Duličenko

#### S u m m a r y

The first Kashubian grammar (1879) was written by F. Ceynowa, "the father of Kashubian literature" and the initiator of the Kashubian cultural and linguistic revival in the 19th century. An account is given of historical conditions and the development of the idea of the creation of a grammar of literary Kashubian. As the true value of this work has so far not been appreciated, the present writer has sought to fill this gap. The structure and principles of presentation of material in the grammar are examined at all levels, a comparison is made with the Sławoszyński dialect on the basis of which Ceynowa created the literary language, the continuity is pointed out of Ceynowa's work (Derdowski, the Młodokaszuby), particular attention is paid to the present-day cultural and linguistic development of the Kashubians (the publication in 1975 of the principles of Kashubian orthography, work on normative, orthographic and Polish-Kashubian dictionaries, attention is drawn to the need for a normative Kashubian grammar).

## СУБАФИКС АМЕРИКАНСКИХ ПРАГМАТОНИМОВ -master

З.П. Комолова

Материалом настоящей работы послужили американские прагматонимы - рекламные названия товаров с конечным компонентом -master, выбранные из бюллетеня "Official Gazette" за 1947, 1955-57, 1966-70 гг. Общее число примеров - 410.

Этот постфикс (конечный компонент) встречается и в полиморфных образованиях иных сфер лексики. Так, БАРС (1972) указывает на регулярность использования -master как компонента сложных слов со значением "мачтовик" (three-master). Во всех остальных случаях композиты с этим компонентом являются именами существительными одушевленными, например, choir-master, bandmaster, ballet-master, dock-master, shipmaster, housemaster, etc. В приведенных сложных словах компонент -master имеет значение "руководитель, деятель", а первая основа указывает на то, чем руководит данное лицо, где, в какой области происходит его деятельность (choir, band, ballet, dock, ship). Компонент -master отмечается также в названиях животных, причем общим словом некоторых словарных дефиниций является прилагательное large, например: bush-master. A large and exceedingly venomous pit viper..., burgomaster. 1...2. A large arctic gull. (Funk & Wagnalls, 1963). Компонент -master в приведенных двух названиях обладает функцией индикации такого вида живых существ, который отличается большим размером, т.е. постфикс выступает в роли сигнализатора больших размеров животного.

Использование слова master при создании рекламных названий было отмечено Д.Ризом в 1937 г. (Reese, 1937, 262-266). В 1946 г., однако, В.Рассел (Russel, 1946, 137) уже говорит не о слове master, а о компоненте ("combining form"), причем указывает, что появление компонента -master в рекламной лексике было ранее замечено Д.Болинджером.

А.Минтон (Minton, 1958, 21) посвящает анализу рекламных названий с рассматриваемым компонентом две с половиной страницы своей работы, озаглавленной "Продуктивные (popular) ком-

поненты торговых названий". А.Минтон ставит задачу провести классификацию неологизмов, исходя из характера (character) первого компонента. Материалом исследования послужили 22 цельнооформленные лексические единицы и 5 названий с раздельным написанием master. Компонент -master без каких бы то ни было доказательств терминируется "суффиксом" и его значение формулируется как "наилучший предмет или материал" ("superior object or material"), к слову superior даются синонимы: supreme, dominant.

В конкретные задачи настоящей статьи входит: 1) анализ структуры новообразований; 2) определение значений -master; 3) установление морфемного статуса -master.

1. Структура основы, предшествующей -master. В прагмонемах с компонентом -master могут быть выделены следующие структурные типы основы: а) корневая (95%); б) усеченная (3.4%), в) производная (1.4%). Кроме того, имеются примеры, структура основы в которых не установлена (0.2%).

а) Корневая основа: SKYMASTER - антенна. Имеются также примеры накладок: SWIMASTER - товары для купания (swim + master).

б) Усеченная основа: VACU-MASTER - насос, vacu < vacuum

в) Производная: KNEADERMASTER - тестомешалка.

г) Основа неясной структуры: MERCOS-MASTER - манометр.

2) Способ соединения компонентов. Количество примеров с соединительными элементами незначительно, из их числа выделяются основы, следование соединительных элементов, после которых: а) зарегистрировано, б) ранее не отмечалось.

а) По аналогии с имеющейся в языке моделью speedometer, т.е. с соединительным гласным -o- после основы speed, создано название SPEED-O-MASTER - деталь электроплиты. По аналогии с такими словами, как sports-car, sports-coat, sports-ground и т.п. образован прагмоним SPORTSMASTER - прицеп-дом, причем есть и название, в котором соединительный элемент -s- после основы sport отсутствует: SPORTMASTER - сумка-термос, сумка-холодильник.

Соединительные гласные отмечены также после связанных основ: hydr-, tel-.

б) Появление соединительного элемента -s- после основы mile наблюдается в названии MILESMaster - регулятор давления топлива. Имеется также прагмоним, в котором к той же самой

основе присоединен постпонент без соединительного элемента: MILEMASTER - шетка для уличного пылесоса.

Соединительный гласный -о- отмечен в торговом названии STAR-O-MASTER - чемодан. Следование соединительного -о- после основы star ранее не отмечалось. Эта модель может считаться новой.

Общее число примеров с соединительными элементами перед постпонентом -master незначительно.

II. Значения -master. При установлении значений рассматриваемого постпонента обращалось внимание на то, в каких классах изделий, обладающих общими признаками, находят преимущественное распространение названия с -master. Согласно американской классификации все товары при регистрации их товарных знаков распределяются по 52 классам. В нижеприводимой таблице указано: а) какого рода изделия входят в каждый класс; б) число рекламных названий с -master у изделий данного класса; в) иллюстративные примеры. Классы № 38 и № 50 исключены из таблицы, поскольку первый из них объединяет, с нашей точки зрения, слишком разнородные предметы, а именно: "типографское оборудование и печатные издания", названия же печатных изданий не случайно составляют в ономастике даже особую группу (Суперанская, 1973, 201-202). Класс № 50 не включен в таблицу, т.к. в него входят "товары, не предусмотренные в предыдущих классах", т.е. не обладающие каким-то общим признаком, и, следовательно, представляющие наименьший интерес для исследования.

Из таблицы видно (см. стр. 47 - 48), что названия с компонентом -master имеют наибольшее распространение в 23 классе (104 названия), объединяющем изделия следующих типов: режущие инструменты, машины, станки и их детали. Например: RANGEMASTER - фрезерный станок; CLEANMASTER - моечная машина; SPIN-MASTER - разбрызгиватель воды. Одним из общих признаков изделий данного класса является активность, способность к действию, к совершению движений. Этот признак, обнаруживаемый у одушевленных предметов, послужил, по-видимому, основанием для использования компонента -master в именах существительных неодушевленных, денотаты которых имеют общее свойство активности.

Значительна представленность рекламных названий с -master и у изделий ряда классов, которые объединим под условным

названием "технические", это - классы 13, 19, 21, 26, 27 (общее число названий 138), среди которых имеются и "активные" изделия.

В результате представляется возможным выделить у -master первое значение, которое может быть сформулировано как "индикация на активный предмет".

Элемент -master можно сопоставить не только с конечным компонентом сложных слов общеупотребительной лексики, но и с существительным master в различных значениях, таких как "мастер", "высококвалифицированный рабочий", "великий художник" и др. Общность перечисленных значений состоит в том, что они указывают на такой признак, как "обладающий положительными свойствами, выделяющими денотат из числа подобных". Наличие этого признака у существительного master явилось, вероятно, основой для использования его в качестве репрезентатора изделия, выделяющегося из однородных изделий своими положительными качествами. Иначе говоря, элемент -master становится указателем на высокое качество изделия, что мы считаем вторым значением рассматриваемого постпонента (ср. вышеприведенную формулировку значения -master у А. Минтона). Данное оценочное значение -master может присутствовать параллельно с первым в названиях изделий, способных к совершению механических движений.

Оценочное значение рассматриваемого компонента особенно четко обнаруживается в двух случаях: 1) когда первичное, основное наименование изделия материально равно основе, предшествующей -master, например: подъемный кран - crane; его рекламное название - CRANEMASTER; pipe - "трубка", рекламное название - PIPEMASTER; 2) когда первичное наименование изделия представляет собой аффиксальное образование с суффиксом -er, и в прагматике использована та же основа, но вместо суффикса -er к ней присоединен элемент -master, например: cleaner "средство для чистки", его рекламное название KLEENMASTER (<clean). Ср. также spreader - SPREADMASTER, stretcher - STRETCHMASTER.

В примерах второй группы -master разделяет функцию суффикса -er, но обладает значительно большей аттрактивностью в силу необычности присоединения этого словоземента к вышеназванным основам. Следует отметить, что данное явление находится в противоречии с общей тенденцией "экономии усилий",

Номер класса и входящие в него изделия		Число при- меров	Иллюстрации
I		2	3
I	Сырье или частично обра- ботанные материалы	I	YIELDMASTER -- семена
2	Емкости	3	SANIMASTER -- бак для горячей воды
3	Чемоданы, портфели	6	STAR-O-MASTER -- чемо- даны, дорожные сумки и т.п.
4	Абразивные и шлифоваль- ные материалы	3	SHAVEMASTER -- состав для точки
5	Клеящие вещества	5	PLYMASTER -- клей
6	Химические препараты	3	WEEDMASTER -- герби- цид
7	Шпагаты, канаты	-	
8	Курительные принадлеж- ности	2	PIPEMASTER -- трубка
9	Взрывчатые вещества, ог- нестрельное оружие	2	TRAPMASTER -- дробо- вик
10	Удобрения	3	CROPMASTER -- удобре- ние
II	Чернила, типографские краски	I	FLO-MASTER -- чернила, растворители
12	Строительные материалы	II	MARLE-MASTER -- дере- вянное покрытие для пола
13	Скобяные изделия, обору- дование для водопровода	2I	SPIN-MASTER -- разб- рызгиватель
14	Необработанные и частич- но обработанные металлы	I	PRECISION-MASTER -- стальные пластины
15	Масла и смазочные веще- ства	2	MIXMASTER -- густая смазка
16	Защитные и декоративные покрытия	3	LIFEMASTER -- водоот- талкивающее покрытие
17	Табачные изделия	I	GOLDMASTER -- табак
18	Фармацевтические препара- ты	-	
19	Средства передвижения	18	PARKMASTER -- трактор
20	Линолеум и др.	-	
21	Электроаппаратура, ма- шины и оборудование	47	ROADMASTER -- бата- рея
22	Игры, игрушки, спортто- вары	18	LAWNMASTER -- крокет



	I	2	3
23	Режущие инструменты, машины, станки ...	104	RIBMASTER - вязальная машина
24	Оборудование для прачечных и химчисток	2	LINTMASTER - пылеудалитель
25	Замки, сейфы	-	
26	Измерит. приборы и приборы для научных целей	50	CASHMASTER - кассовый аппарат
27	Приборы для измерения времени	2	LAKEMASTER - часы
28	Ювелирные изделия	2	DIAMOND-MASTER - кольцо
29	Метлы, щетки, пылесосы	3	ROLO-MASTER - ролик для малярных работ
30	Фаянсовые, фарфоровые изделия	-	
31	Фильтры и рефрижераторы	14	HOM-MASTER - холодильник
32	Мебель и отделочный материал	13	STYLEMASTER - матрац
33	Стеклянные изделия	-	
34	Нагревательные, осветительные устройства	13	BATHMASTER - калорифер
35	Ремни, планги	5	FLEX-MASTER - шланг
36	Музыкальные инструменты и принадлежности к ним	6	RANGEMASTER - электрогитара
37	Бумага и канцелярские принадлежности	12	LIFTMASTER - копировальная бумага
39	Одежда	17	BOOTMASTER - трикотаж
40	Мелкая домашняя утварь	-	
41	Тросты, зонты	-	
42	Трикотажные изделия	2	STORMMASTER - ткань
43	Нити, пряжа	-	
44	Медицинские и хирургические принадлежности	4	TELEMASTER - аппаратура для исследования сердца
45	Безалкогольные напитки	-	
46	Пищевые продукты	5	TASTEMASTER - чай
47	Вина	-	
48	Солодовые и спиртные напитки	-	
49	Очищенные и алкогольные напитки	-	
51	Косметические и гигиенические препараты	2	COLORMASTER - жидкость для волос
52	Моющие средства и мыло	2	STAINMASTER - набор средств для удаления пятен

о которой говорит О.Есперсен (Jespersen, 1967, 267), приводя такие примеры, как: *bedder*<*bedmaker*; *sleeper*<*sleeping-car*.

Таким образом, элемент *-master* в торговых названиях имеет два значения:

- 1) показатель "активного" предмета,
- 2) показатель отличного качества предмета.

Отмеченная высокая продуктивность компонента *-master*, приобретение им значений, отличных от соответствующих значений соотносимого слова, и по своей обобщенности приближающихся к значению суффикса, позволяют распространить на данный элемент статус субаффикса прагмонимии.

### Л и т е р а т у р а

- БАРС - Большой Англо-русский словарь в двух томах. Под ред. И.Р.Гальперина. М., 1972.
- Суперанская А.В. Общая теория имени собственного. М., 1973.
- Punk & Wagnalls, Standard Dictionary of the English Language. International edition. N.Y. 1963.
- Minton, A. Names. - "American Speech", vol. XXXIII, May 1958, Num. 2, part 2.
- Reese, G.H. The word "Master" in Trade names. - "American Speech", 1937, v. XII.
- Russel, J. Willes Among the new words. - "American Speech", 1946, vol XXI, N 2.
- Jespersen, O. Causes of Change. - "Classics in Linguistics", N.Y., 1967.

#### THE SUBAFFIX OF AMERICAN PRAGMONYMS -MASTER

Zinaida Komolova

#### S u m m a r y

The article deals with the analysis of American brand names ending in *-master*. This component may be preceded not only by an underived or derived stem, but also by an abbreviation. In pragmonyms *-master* has the following semantic functions: 1) to indicate the "active" object; 2) to indicate the high quality of the object. In the semantic field of pragmonymy *-master* has developed the markers of a subaffix.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ХАРАКТЕР ФОРМУЛЫ ЧИТАЕЛЬНОСТИ  
Ю.А.ТУЛДАВЫ И ВОЗМОЖНОСТЬ ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
В КАЧЕСТВЕ ЭТАЛОНА

Т.С.Кудрявцева, Ю.В.Ванников, И.П.Абдалян

Формулы читабельности используются для оценки трудности/легкости текста, точнее, трудности/легкости его восприятия. В литературе выделяется четыре группы факторов, влияющих на трудность текста: лексическая трудность, синтаксическая сложность, концептуальная насыщенность, интерес читателя. (Обзор различных факторов, влияющих на трудность/легкость восприятия текста, см. Маковский, 1969 и 1973; Микк, 1974; Тулдава, 1975). Три первые группы факторов имеют достаточно ясные формальные показатели. Лексическая трудность соотносится с такими характеристиками лексического состава текста, как доля морфологически сложных и составных слов, темп роста словаря, количество разных слов на заданное число словупотреблений и т.п. Синтаксическая сложность определяется соотношением простых и сложных структур предложения, мерой синтаксической усложненности структур. Концептуальная насыщенность проявляется в количестве употребленных в тексте слов, выражающих абстрактные понятия, новые для читателя понятия, сложные понятия и т.п. Что касается интереса читателя, эта категория не имеет достаточно бесспорных экспонентов в самом тексте, поэтому в большинстве формул читабельности она не учитывается.

Были предложены различные способы измерения лексической трудности, хорошо коррелирующие друг с другом. Синтаксическую сложность также можно измерять несколькими способами, между которыми существует высокая корреляция. Наконец, концептуальная насыщенность коррелирует, как оказалось, не только с лексической трудностью, но и с синтаксической сложностью. Наличие всех этих корреляций позволило свести аргументы большинства предлагавшихся формул читабельности к трем: а) к длине предложения (чаще - в словах), б) к длине слова (обычно в слогах или в печатных знаках) и в) к употребительности слова. Таким образом, трудность восприятия текста представ-

лена в формулах читабельности как функция следующих параметров: а) синтаксической организации предложений, б) структурно-семантических и частотных характеристик лексического состава, в) частотной характеристики лексического состава.

Первый параметр интерпретируется в понятиях стиливой трудности; чем длиннее предложение, тем более вероятно, что оно имеет синтаксически сложную или осложненную структуру - фактор, затрудняющий восприятие текста. Второй параметр интерпретируется в понятиях семантической трудности: чем длиннее слово, тем более вероятно, что оно имеет морфологически сложную или композитную структуру и выражает абстрактное специальное понятие, незнакомое читателю - фактор, затрудняющий восприятие семантики составляющих текст единиц. Ясно, что чем больше содержится в текстах длинных предложений и/или длинных слов, тем труднее для восприятия оказывается текст и тем более высокое значение имеет показатель читабельности, вычисленный по формуле, включающей соответствующие аргументы. Третий параметр также интерпретируется в терминах семантической трудности: чем реже употребляется данное слово в речи, тем более вероятно, что оно будет незнакомо читателю - фактор, затрудняющий восприятие семантики составляющих текст лексических единиц и тем самым - восприятие общего смысла текста.

Поскольку, согласно известному закону П. Гиро, существует обратная зависимость между длиной слова и его употребительностью (как правило, чем длиннее слово, тем выше его ранг, т.е. ниже частота и, следовательно, доступность), в формулах читабельности используется один из этих показателей: либо употребительность слов, либо их средняя длина. Употребительность определяется обычно как доля (или процент) редких слов (т.е. слов, не попадающих в заданную зону частотного словаря). Средняя длина слов определяется чаще всего в слогах. При этом формулы читабельности строятся так, что они оказываются ориентированными на какой-то определенный язык.

Ориентированность формул читабельности на определенные языки проявляется, во-первых, в том, что в них учитываются пороговые значения, разные для различных языков (пороговая величина для определения длинных слов, пороговая величина для определения редких слов). Ориентированность формул читабельности на определенные языки проявляется, во-вторых, в посто-

янных коэффициентах, при выведении которых косвенным образом учитываются типичные для данного языка количественные соотношения слов и предложений разной длины.

Так, если в качестве аргумента формулы используется доля (процент) редких слов, пороговое значение этого показателя может быть задано либо по частоте, либо по рангу (т.е. редкими будут считаться слова, имеющие показатель частоты ниже заданного или ранг выше заданного. Ясно, что объем словаря до заданной частоты или заданного ранга для разных языков окажется разным (даже если соответствующие частотные словари будут составляться по абсолютно идентичной методике). Эта разнообъемность есть не что иное как проявление специфической статистической структуры лексикона каждого отдельного языка.

Если в качестве аргумента формулы читабельности использовать показатель средней длины слова, то пороговое значение для определения длинных слов также оказывается различным для различных языков. Так, в формулах читабельности, ориентированных на английский язык, за трудные принимаются слова, состоящие из трех и более слогов. Действительно, в корпусе английского языка наибольший процент составляют односложные и двусложные слова, слова же, содержащие три и более слогов, составляют менее четырех процентов (см. табл. I), а средняя длина слова в словах составляет 1,22 (Herdan, 1956).

Таблица I

Количество слогов	1	2	3	4	5	6
Количество слов в %	82,4	13,9	3,0	0,6	0,1	-

Именно эти слова попадают обычно в нижнюю часть частотного списка и именно они выражают обычно абстрактные понятия.

Русский язык характеризуется совершенно иным количественным соотношением слов с различной слоговой структурой. Трехсложные слова русского текста чаще всего имеют в исходной форме только два слога и выражают обычно конкретные понятия. При этом трехсложные слова составляют самый большой процент слов русского лексикона, а слова, содержащие меньше

четыре слога, составляют почти половину всего лексикона (см. табл. 2, данные по Обратному словарю, 1973, стр. 937), а средняя длина слова в слогах для русского языка составляет 2,24 (Herdan, 1956).

Таблица 2

Кол-во слов	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Кол-во слов в %	0,06	1,95	12,94	30,88	27,61	15,66	7,32	2,71	0,72	0,14

Вполне естественно, что в формулах читабельности, ориентированных на английский язык, в качестве показателя лексической трудности используется процент слов, содержащих три и более слога, а, скажем, в формуле читабельности, разработанной М.С.Мацковским для русского языка, в качестве показателя лексической трудности используется процент слов, содержащих 4 и более слога.<sup>§</sup>

Таким образом, различные формулы читабельности, которые в последнее время получают все более широкое применение для решения как теоретических, так и прикладных задач, оказываются взаимно несопоставимыми. Они различаются либо содержанием (выбором того или другого параметра для оценки лексической трудности или синтаксической сложности), либо значением тех или иных пороговых величин, либо постоянными коэффициентами.

В этой связи особое внимание привлекает разработанная Ю.А.Тулдава формула читабельности  $R = \bar{l} \bar{g} \bar{j}$  (где  $R$  — индекс трудности текста,  $\bar{l}$  — средняя длина слова в слогах,  $\bar{j}$  — средняя длина предложения в словах (Тулдава, 1975), которая использует иной способ оценки трудности текста и, соответственно, иную структуру.

Индекс читабельности зависит в ней от средней длины слова и/или средней длины предложения (чем длиннее эти единицы, тем больше числовое значение индекса). Формула не содержит

$$^{\S} X_1 = 0,62 X_2 + 0,123 X_3 + 0,51 \quad , \text{ где}$$

$X_1$  — индекс трудности

$X_2$  — средняя длина предложения в словах

$X_3$  — процент слов, состоящих из четырех и более слогов (Мацковский, 1973, 141).

ни постоянных коэффициентов, косвенно отражающих статистические распределения, характерные для какого-либо отдельного языка, ни показателя доли трудных слов, отсчет которых также определяется по типичным для данного языка соотношениям слов с различной слоговой структурой. Формула Ю.А.Тулдавы, строго говоря, фиксирует общую закономерность: возрастание стилистической и смысловой трудности текста с увеличением средней длины соответствующих единиц. Не будучи привязанной к какому-либо отдельному языку, в сущности, эта формула универсальна. Она применима к любому языку и позволяет установить относительную шкалу трудностей текстов на любом языке.\*

Универсальный характер формулы Ю.А.Тулдавы позволяет использовать ее только по своему прямому назначению — для определения уровня читабельности конкретных текстов, но и в качестве своеобразного эталона для определения меры специфичности формул, ориентированных на определенные языки. Поскольку индексы читабельности в формуле Ю.А.Тулдавы и других формулах определяются различными способами, прямое сопоставление значений этих индексов, разумеется, невозможно. Сопоставление должно быть осуществлено в виде корреляционного анализа, а его результаты выражены корреляционным отношением (или коэффициентом корреляции) сравниваемых формул.

Нами были проведены два эксперимента, в ходе которых формула Ю.А.Тулдавы использовалась для определения меры специфичности формулы М.С.Мацковского, ориентированной на русский язык.

В первом эксперименте проводился анализ русскоязычных учебных и пропагандистских текстов, представляющих информативный, инструктивный и оценочный тип повествования. Информативный тип представлен текстами учебника "Пожарная профилактика" ч. 2, М., 1972; учебного пособия А.Г.Аханченков "Южный пожарный", М., 1974; учебного пособия Г.Х.Штремель, И.Е.Цигельман "Техника безопасности и противопожарная техника", М., 1972; учебного пособия "Пожарно-строевая подготовка". Инструктивный тип представлен профессионально-ориентировочными

---

\* В такой же мере, в какой имеют смысл понятия "средняя длина слова в данном языке" и "средняя длина предложения в данном языке" может иметь смысл и такое понятие как "средняя трудность текстов в данном языке".

инструкциями: "Берегите лес от пожара", "Ежевотноводу о мерах пожарной опасности". Оценочный тип представлен статьями сборника "На страже от огня" М., 1967 г. (статей Савельева "50 лет советской пожарной охраны", ст. Г.А.Расчетина "На огненных рубежах", М.Биниауришвили, Э.Гюргадзе "Сильнее огня"), очерками Фалеева "Призвание" и Денисова "Организатор пожарной профилактики" в книге "Из опыта работы пожарной охраны", М., 1967.

Из каждого текста делалось пять выборок по пятьсот предложений (из начала, середины и конца текста). Для каждой выборки определялись данные, необходимые для расчета индекса читабельности по формуле М.С.Мащковского и Ю.А.Тулдавы:

$X_1$  - количество слов

$X_2$  - среднее количество слов в предложении ( $=j$ )

$X_3$  - количество слов, состоящих из 4-х и более слогов

$X_4$  - количество слогов

$X_5$  - средняя длина слова в слогах ( $=\bar{l}$ )

Результаты подсчета и значения индексов читабельности по формуле М.С.Мащковского и Ю.А.Тулдавы представлены в таблице 1. В таблице 2 представлены значения индексов читабельности для текстов тематики Госстраха СССР. В этом эксперименте анализировалось десять русскоязычных текстов, представляющих инструкцию и рекламу государственного страхования. Из каждого текста делалась одна выборка в 100 предложений.

По полученным данным была определена ранговая корреляция индексов читабельности по Спирмену (Г.Корн, Т.Корн, 1970, 570):

$$R = 1 - \frac{6}{n(n^2-1)} \sum_{k=1}^n (A_k - B_k)^2,$$

$x_1 y_1, x_2 y_2, \dots, x_n y_n$

где  $X_k$  в порядке убывания величины занимает  $A_k$ -е место, а  $Y_k$  в порядке убывания величины занимает  $B_k$ -е место.

Для определения значения коэффициента ранговой корреляции значения индексов читабельности, полученные по формулам М.С.Мащковского и Ю.А.Тулдавы, нумеруются в порядке убывания. Для данных, полученных в ходе первого эксперимента (табл. 3), результаты ранжирования представлены в таблице 5; для данных, полученных в ходе второго эксперимента (табл. 4), результаты представлены в таблице 6.



## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ФОРМУЛ ЧИТАЕМОСТИ

Таблица 3  
ДЛЯ ТЕКСТОВ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ТЕМАТИКИ

Надпись текста (выбор- ки)	$X_1$ - кол-во слов в выс.	$X_2$ - ор. кол-во слов в предлож.	$X_3$ - кол-во слов в 4 слова и более	$X_4 = \frac{X_3}{X_1} \cdot 100$ %	$X_4$ 0,123	$Y = 0,62X_2 +$ $+0,123X_3 +$ $+0,51$	$18 X_2$ (18 4)	Кол-во олагов в вы- борке	$X_5$ - средняя длина сло- ва в словах	$Y_2 = X_5 \cdot 18 X_2$ (R 9 18 2)	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. 1.	1331	13,31	8,25	245	18,40	2,26	11,02	1,12	3404	2,62	2,93
1. 2.	1307	13,07	8,10	341	26,09	3,20	11,81	1,12	3365	2,57	2,88
1. 3.	1472	14,72	9,12	398	27,03	3,32	12,95	1,17	3910	2,66	3,11
1. 4.	1209	12,09	7,49	301	24,89	2,05	10,05	1,08	3155	2,61	2,81
1. 5.	1353	13,53	8,38	358	26,45	1,95	10,84	1,13	3463	2,56	2,89
2. 1.	2021	20,21	12,53	699	34,58	4,25	17,28	1,31	5640	2,79	3,65
2. 2.	1994	19,94	12,36	765	38,36	4,71	17,58	1,30	5816	2,92	3,80
2. 3.	2444	24,44	15,15	858	35,10	4,31	19,97	1,39	6927	2,83	3,93
2. 4.	1691	16,91	10,48	385	34,59	4,25	15,24	1,23	4615	2,73	3,35
2. 5.	2219	22,19	13,75	688	31,00	3,81	18,07	1,35	5923	2,67	3,60
3. 1.	2272	22,72	14,09	888	39,08	4,81	19,40	1,36	7085	3,12	4,24
3. 2.	2296	22,96	14,24	877	38,20	4,70	19,44	1,36	6404	2,79	3,79
3. 3.	2336	23,36	14,48	941	40,28	4,95	19,95	1,37	7021	3,01	4,12
3. 4.	2494	24,94	15,48	729	29,23	3,60	19,57	1,40	5868	2,35	3,29
3. 5.	2080	20,80	12,90	748	35,36	4,42	17,83	1,32	5752	2,77	3,66
4. 1.	1520	15,20	9,42	482	31,71	3,90	13,83	1,18	4530	2,98	3,92
4. 2.	1731	17,31	10,73	541	31,25	3,84	15,09	1,24	4939	2,85	3,53
4. 3.	1621	16,21	10,05	476	29,36	3,61	14,17	1,21	4471	2,76	3,34
4. 4.	1734	17,34	10,75	544	31,37	3,86	15,12	1,24	4950	2,85	3,53
4. 5.	1850	18,50	11,47	474	25,62	3,15	15,13	1,27	4429	2,639	3,04
5. 1.	1772	17,72	10,98	472	26,63	3,27	14,76	1,25	4731	2,68	3,35
5. 2.	1800	18,00	11,16	583	32,38	3,98	15,65	1,26	4914	2,73	3,44
5. 3.	2015	20,15	12,49	670	33,25	4,08	17,08	1,30	5328	2,64	3,43
6. 1.	1836	18,36	11,38	672	36,60	4,50	16,39	1,26	4999	2,72	3,43
6. 2.	1229	12,29	7,61	311	25,30	3,11	11,23	1,09	3065	2,49	2,71
6. 3.	1094	10,94	6,78	270	24,68	3,03	10,32	1,04	2774	2,54	2,64
7. 1.	1904	19,04	12,30	892	44,96	5,53	18,34	1,30	6494	3,27	4,25
7. 2.	2828	28,28	17,53	954	33,73	4,15	22,19	1,45	8665	3,06	4,44
7. 3.	2251	22,51	13,96	864	30,39	3,74	18,20	1,35	7223	3,21	4,33
8. 1.	1628	16,28	10,09	544	33,42	4,11	14,71	1,21	4538	3,01	3,02
8. 2.	1540	15,40	9,55	526	34,16	4,20	14,26	1,19	4666	3,03	3,61
8. 3.	1568	15,68	9,72	485	30,93	3,80	14,04	1,19	3306	2,11	2,51
9. 1.	1228	12,28	9,06	288	21,01	2,68	12,15	1,16	2126	1,73	2,01
9. 2.	1202	12,02	10,65	539	44,84	6,51	16,67	1,23	3604	3,00	3,69

Т а б л и ц а 4

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ФОРМУЛ ЧИТАЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ТЕКСТОВ ТЕМАТИКИ ГОССТРАХА СССР

индекс текста (выборки)	$X_1$ - кол-во слов в выборке	$X_2$ - средн. кол-во слов в предлож. ( $\bar{x}$ )	$X_2 \cdot 0,62$	$X_3$ - кол-во слов в 4 слога и более	$X_4 = \frac{X_3 \cdot 100}{X_1}$	$0,123 \cdot X_4$	$Y_1 = 0,62X_2 +$ $+ 0,123X_4 +$ $+ 0,51$	$1 \pm X_2$ ( $1 \pm \bar{x}$ )	$X_1$ - кол-во слов в выборке	$X_5$ - ср. длина слова в словах ( $\bar{L}$ )	$Y_2 = X_5 \cdot 1 \pm X_2$ ( $R = \bar{L} \pm \bar{x}$ )
ГМ-1	2710	27,10	16,80	914	33,73	4,15	21,46	1,43	7702	2,84	4,06
ГМ-2	2430	24,30	15,07	948	39,01	4,80	20,38	1,39	7054	2,90	4,03
ГМ-3	2221	22,21	14,44	768	34,57	4,25	19,20	1,35	8487	3,82	5,16
ГМ-4	2009	20,09	12,45	741	36,88	4,54	17,50	1,30	6034	3,00	3,90
ГМ-5	2733	27,33	16,94	915	33,48	4,12	21,57	1,44	7911	2,89	4,16
ГМ-1-5	2421	24,21		857			20,02			3,09	4,26
ГР-1	1685	16,85	10,45	479	28,43	3,50	14,46	1,23	4426	2,63	3,23
ГР-2	1512	15,12	9,37	465	30,75	3,76	13,66	1,18	4112	2,72	3,21
ГР-3	1699	16,99	10,53	527	31,01	3,82	14,82	1,23	4682	2,76	3,39
ГР-4	1508	15,08	9,35	389	25,80	3,17	13,03	1,18	3929	2,61	3,08
ГР-5	1615	16,15	10,01	400	24,77	3,05	13,57	1,21	5002	3,09	3,74
ГР-1-5	1604			452			13,91			2,76	3,33

Т а б л и ц а 5

$Y_1$  - индекс читабельности по Мацковскому,  $Y_2$  - по Тудаве Ю.А.

№ п/п	: $Y_1$	: № п/п	: $Y_2$	: /А - В/	: /А - В/ <sup>2</sup>
1.	10,05	4.	2,81	3	9
2.	10,32	2.	2,64	0	0
3.	10,84	6.	2,89	3	9
4.	11,02	7.	2,93	3	9
5.	11,23	3.	2,71	2	4
6.	11,81	5.	2,88	1	1
7.	12,95	9.	3,11	2	4
8.	13,83	17.	3,53	9	81
9.	14,04	1.	2,51	8	64
10.	14,17	11.	3,34	1	1
11.	14,26	21.	3,61	10	100
12.	14,76	13.	3,35	1	1
13.	15,09	18.	3,53	5	25
14.	15,12	19.	3,53	5	25
15.	15,13	8.	3,04	7	49
16.	15,24	12.	3,35	4	16
17.	15,65	16.	3,44	1	1
18.	16,39	15.	3,43	3	9
19.	17,08	14.	3,43	5	25
20.	17,29	22.	3,65	2	4
21.	17,58	25.	3,80	4	16
22.	17,83	23.	3,66	1	1
23.	18,07	20.	3,60	3	9
24.	18,20	30.	4,33	6	36
25.	18,34	29.	4,25	4	16
26.	19,40	28.	4,24	2	4
27.	19,44	24.	3,79	3	9
28.	19,57	11.	3,29	18	324
29.	19,95	27.	4,12	2	4
30.	19,97	26.	3,93	4	16
31.	22,19	31.	4,44	3	9

$$R = 1 - \frac{6}{31(31^2 - 1)} \cdot 872 = 0,8242.$$

Т а б л и ц а 6

$Y_1$  - индекс читабельности по Мацковскому,  $Y_2$  - по Тулдаве Ю.А.

индекс текста	№ п/п А	$Y_1$	№ п/п В	$Y_2$	/А - В/	/А - В/ <sup>2</sup>
ГМ-5	1.	21,57	2.	4,16	1	1
ГМ-1	2.	21,46	3.	4,06	1	1
ГМ-2	3.	20,38	4.	4,03	1	1
ГМ-3	4.	19,20	1.	5,16	3	9
ГМ-4	5.	17,50	5.	3,90	0	0
ГР-3	6.	14,82	7.	3,39	1	1
ГР-1	7.	14,46	8.	3,23	1	1
ГР-2	8.	13,66	9.	3,21	1	1
ГР-5	9.	13,57	6.	3,74	3	9
ГР-4	10.	13,03	10.	3,08	0	0

$$R = 1 - \frac{6 \cdot 24}{10 \cdot 99} = 0,8545.$$

Коэффициент ранговой корреляции для формул М.С. Мацковского и Ю.А.Тулдавы по результатам первого эксперимента:

$$R = 0,82.$$

Коэффициент ранговой корреляции тех же формул по результатам второго эксперимента:

$$R = 0,85.$$

Таким образом, сопоставление формул, проведенное на достаточно объемном и представительном материале, показывает их высокую корреляцию. Мера специфичности формулы читабельности М.С.Мацковского, обусловленная ее ориентированностью на статистические характеристики русского языка (средняя длина предложений, процент длинных слов), равна приблизительно 15-18%. Эта мера, напомним, есть величина отклонения от универсального эталонного значения индекса читабельности, определенного по формуле Ю.А.Тулдавы.

## Л И Т Е Р А Т У Р А

- Корн Г. и Корн Т. Справочник по математике для научных работников и инженеров. М., 1970, с. 570.
- Мацковский М.С. Проблемы читабельности печатного материала. - "Смысловое восприятие речевого сообщения", М., 1973, с. 126-142.
- Мацковский М.С. Применение формул читабельности для получения некоторых количественных характеристик семантической информации. - "Научно-техническая информация", серия 2, № 6, 1969, с. 3-7.
- Мики Я. Методика разработки формул читабельности. - "Советская педагогика и школа", IX, Тарту, 1974, с. 78-163.
- Моль А. Социодинамика культуры. М., 1973, с. 188-191, пер. с французского.
- Обратный словарь русского языка. М., 1973.
- Тулдава Ю.А. Об измерении трудности текста. - Труды по методике преподавания иностранных языков, "Methodica", IV, Тарту, 1975, с. 102-120.
- Nerdan G. Language as choice and chance. Gronningen, 1956.

### UNIVERSAL CHARACTER OF J. TULDAVA'S READABILITY FORMULA AND THE POSSIBILITY OF USING IT AS A STANDARD

T. Kudryavtseva, Yu. Vannikov, I. Abdalyan

#### С н ж м а р у

Various formulas of readability cannot be compared as they are based on the statistical regularity of concrete languages.

In the article the universal character of J. Tuldava's formula of readability is demonstrated.\* The formula reflects the increase of stylistic and semantic complexity with a growth of average word and sentence length. This formula can be used not only for textual analysis, but also as a standard for other formulas based on particular languages.

Further, two experiments are described comparing Tuldava's formula with the formula of readability on the basis of Russian texts elaborated by M. Matkovsky. The comparison shows that the level of the specification stipulated by the Russian language is about 15 - 18 %.

\* The formula of J. Tuldava (Tuldava, 1975) has the form:  $R = i \lg j$ , where  $R$  - index of objective difficulty,  $i$  - average word length in syllables,  $j$  - average sentence length in words,  $\lg$  - decimal logarithm.

ОЦЕНОЧНОСТЬ, ЭМОЦИОНАЛЬНОСТЬ И ЭКСПРЕССИВНОСТЬ  
ЛЕКСИКИ (НА МАТЕРИАЛЕ ПЕРЕДОВЫХ СТАТЕЙ  
ШВЕДСКОЙ ГАЗЕТЫ "Dagens Nyheter")

Ельмар Мулламан

Изучение лексико-семантического выражения оценки в передовицах "Dagens Nyheter"<sup>\*</sup> за 1976 г. показало, что оценочность на лексико-семантическом уровне часто сопрягается с экспрессивностью и эмоциональностью. Все эти три вида прагматической информации тесно связаны со своеобразием использования языка в этом жанре и в функциональном стиле публицистики в целом. Если мы определяем некоторые разновидности речепотребления как функциональные, т.е. ставим их в зависимость от функций, от их экстралингвистических целей, то, очевидно, в эту зависимость также попадают отбор и сочетание составляющих их лингвистических единиц и с точки зрения оценки, эмоциональности и экспрессивности как категориальных понятий.

На страницах передовых статей DN размещаются материалы на разные темы и с разным содержанием. В основном это материалы на темы, которые уже известны читателям, так что главной целью этого газетного поджанра является не просто информация, а комментарий, в частности оценки со стороны авторов передовиц, редакций, партий или кругов, которые стоят за газетой. Оценка, обращение и призыв к читателям, воздействие на них, а также вытекающее отсюда целенаправленное использование языковых, в частности лексико-семантических средств в передовицах отмечается в ряду скандинавских исследователей (Grahn, 1962; Kogquist, 1977; Nordentoft, 1972; Sigurd, 1974).

Представляется, что оценочность, экспрессивность и эмоциональность можно в данном поджанре рассматривать как стилеобразующие факторы, зависящие от экстралингвистических требований. С другой стороны, все эти три категории выражаются в конкретном языковом материале, в основном на лексико-семантическом уровне и их выражение связано со значением слов, часто с расширением и усложнением их смыслового объема и поэто-

\* В дальнейшем DN

тому считается оправданным определение этих категорий на данном уровне как прежде всего семантических (Разинкина, 1972, 23; Шаковский, 1975, 3 и след.).

Анализ лексики ДН показал, однако, что нельзя смешивать эти категории, как это часто делается в лингвистической литературе (критику в данном вопросе см. Киселева, 1968; Шаковский, 1975). Несмотря на возможное совпадение коммуникативных функций, имеются существенные различия в лингвистическом оформлении и конкретном использовании слов, выражающих эти категории. Поскольку мы в анализе лексики в передовицах ДН исходили из оценки и ее конкретного лексико-семантического выражения, экспрессивность и эмоциональность в данной статье рассматриваются по отношению к собственно оценке, которая в логико-философском и лингвистическом планах понимается как языковое (семантическое) выражение духовной деятельности субъекта, направленной на объект на основании его ценности для того же субъекта (см. также Мулламаа, 1977). Анализ конкретного материала в ДН показал, что оценочность лексических единиц в парадигматическом плане зависит главным образом от их предметно-логического значения, а в синтагматическом плане от модификации предметно-логического значения, определяемой отношениями между коммуникатом и денотатом, между самими коммуникатами, а также между сочетаемыми словами. Эмоциональность и экспрессивность лексических единиц зависит от тех же факторов. Какова тогда взаимосвязь оценочности, экспрессивности и эмоциональности слов? В большинстве лингвистических работ, касающихся этих вопросов, обычно сами эти понятия не определяются. Соответствующая терминология весьма разнородна, в основном при анализе лексики говорят об экспрессивности лексических единиц и об эмоционально-оценочных словах. Вопрос о собственно оценке и ее связи с остальными двумя понятиями остается за редкими исключениями (Арнольд, 1973, II 4; Зубов, 1974; Киселева, 1968; Киселева, 1978) без освещения.

Постараемся на основании анализа лексического материала в передовицах ДН изложить наше понимание этих трех категорий и их взаимосвязи. Это потребует и для более адекватного рассмотрения лексико-семантических средств в качестве элементов речевого воздействия в языке прессы.

Важно подчеркнуть, что данный анализ названных трех категорий ограничивается уровнем текста и конкретных лексико-

семантических единиц в нем. Иными словами, мы можем анализировать только конкретные выражения этих категорий, то, что авторы статей выражают на словах, а не те механизмы (часто осознанно или неосознанно эмоциональные), которые порождают высказывания. Все три категории рассматриваются нами как языковые и речевые явления, т.е. как постоянные свойства определенных слов, не зависящие от индивидуального использования, и как свойства, приобретаемые определенными словами в индивидуальном употреблении.

Думается, что легче всего определить различие экспрессивности от остальных двух категорий. Многие лингвисты признают вслед за Галкиной-Федорук (Галкина-Федорук, 1957, 107-108), что нужно различать экспрессивность и эмоциональность, что экспрессивность шире эмоциональности и может создаваться словами и выражениями, в значении которых эмоциональные элементы отсутствуют (Арнольд, 1973, 112; Киселева, 1968, 382-383, 387-391; Разинкина, 1972, 22).

Экспрессивность в основном связывается с выразительностью лексических единиц, вернее с усилением изобразительности и воздействующей силы сказанного. В исследованных передовицах широкое использование экспрессивных средств связано именно с последним, в зависимости от главной экстралингвистической цели данного жанра, которая может быть определена как убеждение, воздействие на читателей.

В передовицах ДН не отмечалось существование особых выразительных средств лексико-семантического плана, которые резко отличались бы от использования шведского языка в других стилях. Можно лишь говорить о преобладании некоторых черт, в частности, об использовании цельнозначных слов вместо словосочетаний, а также об употреблении новообразований и разговорной лексики для выражения понятий, которые имеют нейтральные синонимы.

Шведские лингвисты связывают эти явления в основном с выразительностью, а также с лаконизмом газетного стиля и считают их самыми характерными стилистическими признаками языка прессы (см. Dahlstedt, 1970, 18; Åkermalm, 1972, 57).

Экспрессивность на лексико-семантическом уровне также шире понятия оценочности. Экспрессивные лексические единицы могут быть и неоценочными (имеется в виду в тексте, "на выходе"), хотя изначально экспрессия является оценочной дея-



тельностью, поскольку выделение одного конкретного денотата как предмета экспрессии исходит, по-видимому, из оценки этого предмета как цели экспрессии (ср. Гастилеве, 1972, 5). Включение в стиль передовых статей новообразований, слов разговорной лексики, а также заимствований, может оживить язык, сделать его более экспрессивным, но эти слова могут сами по себе быть нейтральными в отношении оценочности.

Больше всего разнобоя в лингвистической литературе замечается в вопросе взаимосвязи оценочности и эмоциональности лексических единиц.

В данной статье под эмоциональностью понимается выражение чувств, эмоции пишущего лица. Эмоциональность возникает на базе предметно-логического значения слова, это описание содержания эмоции (ср. Осипов, 1970, 120 и след.). В речи эмоциональность может в большей или меньшей мере вытеснять предметно-логическое значение, это зависит от интенсивности эмоциональности. Слова, которые не выражают чувств, а лишь обозначают эмоции (типа *kärlek, hat, vrede*), использованные в прямом смысле, по нашему мнению, эмоциональностью не обладают.

В полнозначных словах эмоциональность сопутствует предметно-логическому значению слов, она исходит главным образом из отношения субъекта к предмету высказывания и из содержания предметно-логического значения, которое может быть вытеснено чисто эмоциональным значением, т.е. эмоциональное отношение человека к предмету высказывания может быть главным (Арнольд, 1973, 106). Такое ослабление предметно-логического значения часто приводит к тому, что эти слова в речи получают крайне общий характер и используются для выражения только общего положительного или отрицательного чувства.

Напр., слова *fantastisk, utmärk, fin* передают положительное отношение, *fruktansvärd, hemsk, galen* передают негативное отношение и приложимость таких прилагательных и образованных от них наречий к самым разнообразным понятиям представляется практически неограниченной.

Самыми чистыми выразителями эмоции являются междометия, у этих слов отсутствует предметно-логическое значение и они указывают на наличие эмоции, не всегда различая, однако, их положительное или негативное содержание (ср. Киселева, 1968, 385; Leech, Svartvik, 1975, 134).

В остальных случаях эмоциональность обладает полярностью — все эмоции и чувства мы можем в принципе разделить на положительные или отрицательные, и, следовательно, в полнозначных эмоциональных словах всегда выражается оценка (ср. Василенко, 1964, 14; Бойко, 1975, 9 и след.; Ножин, 1967, 8). Например, слово *hemska* имеет исторически обусловленное негативное значение, передает негативные эмоции и выражение "*Resultatet av förhandlingarna kan få hemska följder*" передает негативную оценку. Эмоциональность может быть и незакрепленной за данным словом, но когда на первый план выступают эмоции субъекта, предметно-логическое значение вытесняется, и слово выражает крайне недифференцированную обобщенную характеристику объекта (ср. Разинкина, 1972, 19).

Многие лингвисты указывают на несостоятельность отождествления эмоциональности и оценки (Арнольд, 1973, II 4; Берлизон, 1973, 23 и след.; Гуревич, 1976, 82-85; Зубов, 1973, 55; Петрищева, 1965, 55; Воркачев, 1976, 5).

В большинстве из этих работ указывается на то, что оценка может быть и рациональной (интеллектуальной). Некоторые исследователи считают, что оценки могут быть только рациональными, потому что человек, познавая тот объект, который оценивается, осознает его путем соотнесения с определенными нормами (Клаус, 1967, 21).

Какую роль имеют тогда эмоции при оценивании, при выражении оценки лексико-семантическими средствами? Высказывалась мысль, что чувства и эмоции субъекта не могут являться основанием оценки (об основании, как компоненте оценки см. Мулламаа, 1977, 63-73), а служит лишь ее первичными формами (Хапсироков, 1972, 163). Они возбуждаются непосредственно ощущениями субъекта, как первичной формой отражения действительности. Чувства и эмоции, порожденные ощущениями, могут, однако, быть источником первичных оценок, которые через обобщение и осмысление содержания чувств и эмоций выражаются как вторичные формы оценки — "оценочные представления, идеи и взгляды." (Хапсироков, 1972, 165). Первичные формы оценки могут выражаться субъектом лингвистическими (в основном через междометия), а также экстра- и паралингвистическими средствами; вторичные формы (обобщения) выражаются посредством языкового мышления, на понятийном уровне, преимущественно лингвистическими (полнозначные слова, высказывания, тексты)

и сопровождающими их паралингвистическими средствами.<sup>22</sup> Выражение первичной формы оценки — это выражение преимущественно эмоциональных состояний субъекта, а выражение вторичной формы является преимущественно рациональным. Конечно, нельзя полностью устранить эмоции и в рациональной форме выражения оценки, ибо никакое отвлеченное познание человеком окружающей действительности невозможно в отрыве от чувственного (см. напр., Рубинштейн, 1957, 16).

Реальное присутствие эмоции при оценивании дает основание для выделения т.е. эмоционально-оценочной языковой информации в прагматические коммуникативные средства порождения и восприятия речи, выделения т.е. эмоционально-оценочной лексики. Так, в очень глубоком, впервые системном анализе прагматилингвистических средств языка Л.А. Киселева отмечает: "Под эмоционально-оценочной информацией нами понимается интеллектуальная оценка кого-либо, чего-либо, как бы пропущенная сквозь эмоциональную призму человеческой личности и представленная в качестве положительной эмоциональной оценки (и ее модификаций: одобрения, ласкового отношения, восхищения и др.) и отрицательной эмоциональной оценки (и ее модификаций: неодобрения, презрения, насмешки и др.)" (Киселева, 1978, 17).

Представляется, однако, возможным рассматривать оценочность и эмоциональность как разные категории. На такой вывод навел нас анализ лексико-семантических средств в передовицах ДН. Обнаруживалась группа слов, которые использовались для выражения оценки, но в которых не было эмоциональной информации. Это, во-первых, качественные прилагательные типа *good*, *delig*, *positiv*, *negativ*. Такие, собственно оценочные прилагательные выполняют функцию замещения (ср. Ивин, 1970, 36 и след.; Арнольд, 1973, II5), эксплицитно не выражая, какие конкретные качества объекта автор, субъект оценки считает хорошими/плохими. Общий характер и приложимость таких слов в принципе к любым фактам (а, следовательно, сочетаемые с любыми существительными) объясняется тем, что здесь мы имеем дело не с обозначением качеств объекта, а с выражением оценочных, субъективных отношений к нему. Такое субъектив-

---

<sup>22</sup> Не имеется в виду противопоставление лингвистических и паралингвистических средств как выражения, с одной стороны, рационального и, с другой стороны, эмоционального (см. Колпачинский, 1974).

ное отношение не значит, однако, что эти оценки можно считать преимущественно эмоциональными. Так как при использовании подобных прилагательных главное не функция выражения оценочных состояний субъекта, а функция замещения определенных свойств объекта, на первый план выходит рациональное умозаключение субъекта. Во всех случаях общая оценка, выражаемая этими прилагательными, входила в состав оценочных суждений. Точно также обстояло дело с группой оценочных наречий типа *very*, *ill*, *slight* и др. Было также зарегистрировано большое количество существительных и глаголов, которые передают оценку или имеют оценочные коннотации, но представляются нейтральными с точки зрения эмоциональности. Это слова, оценочность которых может проявляться в зависимости от исторически сложившегося значения корня или аффиксов (подробнее см. Муллаева, 1977, 96-99).

Итак, анализ конкретного материала в передовицах *DN* показал, что в шведском языке оценка может передаваться и не-эмоциональными и неэкспрессивными лексико-семантическими средствами. Оценку, экспрессивность и эмоциональность следует поэтому рассматривать не как синонимические, а как разные понятия, как разные виды прагматической информации слов.

## Л И Т Е Р А Т У Р А

- Арнольд И.В. Стилистика современного английского языка. Л., 1973.
- Войно В.К. Логико-гносеологический анализ оценочных суждений. Автореф. канд. дисс., Л., 1975.
- Берлизон С.Б. Компаративные фразеологические единицы — средства выражения экспрессии и эмоциональной оценки. В: Проблемы семасиологии и лингвостилистики. Вып. I. Рязань, 1973.
- Воркачев С.Г. Модальные слова рациональной оценки современного испанского языка. Автореф. канд. дисс. М., 1976.
- Галкина-Федорова Е.М. Об экспрессивности и эмоциональности в языке. Сб. статей по языковедению. Профессору МГУ акад. В.В.Виноградову. М., 1968.

- Гастилене Н.А. Экспрессивные средства выражения убеждения и отрицания в современном немецком языке. Автореф. канд. дисс. М., 1972.
- Гуревич В.В. К вопросу о функциональных стилях. В: Проблемы языкознания и теории английского языка. Вып. I. Сб. трудов. М., 1976.
- Зубов А.В. О языковых средствах выражения категории оценки в современном английском языке (на материале англо-американской прессы). Канд. дисс. М., 1974.
- Зубов А.В. Относительно некоторых лингвистических средств оценки в прессе (на материале английского языка). Сб. научн. трудов МПНИИ им. Мориса Тореза. Вып. 72. М., 1973.
- Ивин А.А. Основания логики оценок. М., 1970.
- Киселева Л.А. Некоторые проблемы изучения эмоционально-оценочной лексики современного русского языка. В: Проблемы русского языкознания. Уч. зап. ЛГУ им. А.М.Герцена, т. 281. Л., 1968.
- Киселева Л.А. Вопросы теории речевого воздействия. Л., 1978.
- Клаус Г. Сила слова. М., 1967.
- Колшанский Г.В. Паралингвистика. М., 1974.
- Мулламаа И.К. Несколько замечаний о понятии оценки в газетно-публицистическом стиле речи (на материале шведской прессы). В: "Linguistica" VIII. Тарту, 1977.
- Мулламаа И.К. Оценка и ее лексико-семантическое выражение в шведском языке (на материале прессы). В: "Linguistica" IX. Тарту, 1977.
- Ножин Е.А. Вопросы использования фразеологии в пропаганде (на материале английского языка). Автореф. канд. дисс. М., 1967.
- Осинов Ю.М. Об уточнении понятия "эмоциональность" как лингвистического термина. В: Уч. зап. МПИ им. В.И. Ленина № 422. М., 1970.
- Петрищева Е.Ф. Изменения в составе интеллектуально-оценочной лексики в русском языке советского времени. В: Развитие лексики современного русского языка. М., 1965.
- Разинкина Н.М. Стилистика английской научной речи. М., 1972.
- Рубинштейн С.Л. Бытие и сознание. М., 1957.
- Хадсироков А.Я. Отражение и оценка. Горький, 1972.

Шаховский В.И. Проблема разграничения экспрессивности и эмоциональности как семантической категории лингвистики. В: Проблемы семасиологии и лингвостилистики. Рязанский гос. пед. инст. Вып. 2, 1975.

Dahlstedt, K.-H. Massmedierna och sproket. Stockholm, 1970.

Grahn, L. Ledare och reportage. Försök till stilistisk analys av några texter i Dagens Nyheter hösten 1962. I: Nysvenska studier 42, 1962.

Hedquist, R. Emotivt språk. En studie i dagstidningarnas ledare. Akademisk avhandling. Umeå, 1977.

Leech, G., Svartvik, J. A Communicative Grammar of English. London, 1975.

Nordentoft, M. Avisledere. Nogle textanalyser. Copenhagen, 1972.

Sigurd, B. Språkvarlden i den nya kommunikationssituationen. I: Språkvarldsstudier. En antologi red. av B. Molde, Stockholm, 1974.

Åkermalm, Å. Modern svenska, Falköping, 1972.

#### EVALUATION, EMOTIVITY AND EXPRESSIVENESS

(On the basis of editorials in "Dagens Nyheter")

Ilmar Mullaana

#### S u m m a r y

The article deals with some pragmatic aspects of Swedish in the editorials of Sweden's largest daily "Dagens Nyheter" for 1976. The analysis of the use of language for conveying value judgements revealed that evaluative, emotive (emotional) and expressive meanings of words do not always coincide. Some cases where evaluative words lack emotivity and expressiveness (adjectives god, dillig, positiv, negativ etc. and the corresponding adverbs) are discussed. These evaluative words were used to express general approval or disapproval of certain facts, the value words replacing more specific evaluations. They were mostly used in logical rational argumentation.

Emotive words proved to be in all cases evaluative and mostly expressive.

The author suggests that evaluative, emotive (emotional) and expressive meanings of words should be differentiated and the corresponding linguistic categories treated discriminately at the theoretical level.

SOME NOTES ON RECENT AND CURRENT RESEARCH INTO  
ENGLISH AND THE TEACHING OF ENGLISH (4)

(Regional and Socio-regional Dialects)

Oleg Mutt

Although the history and nature of the standard forms of English have received much attention both abroad and in the Soviet Union, the regional or local dialects of the language have been comparatively neglected.

While linguistic geography or dialectology was being developed in France, Germany, Russia and elsewhere in Europe during the late 19th and early 20th centuries, progress was slow in this field in the English-speaking countries. The English Dialect Society was founded by Walter Skeat in 1873 with the special intention of producing an English dialect dictionary. The society printed or reprinted some eighty glossaries by 1896. In that year Joseph Wright started work on his "English Dialect Dictionary" and the society was wound up. The first attempt to describe all the dialects of England phonetically was made by Alexander J. Ellis in the four volumes of "On Early English Pronunciation" (1869-74), which were supplemented by a fifth volume subtitled "The Existing Phonology of English Dialects Compared with that of West Saxon Speech" (1889). Despite their faults and early date the works of Ellis and Wright held the field until after World War II.

Following Wright practically all the dialect studies produced in England in the first half of this century were written from a historical point of view in the spirit of the Neo-Grammarian school. The principal aim was to record only "genuine" (i.e. traditional, historical) forms, leaving aside non-genuine intrusions (e.g. from Standard English) (Wakelin, 1972:48). The aim of more recent dialect research has been to record what is actually heard, to give a true and faithful account of the regional dialects as they are still used, not to hunt out "pure" dialectal forms and give an idealized pic-

ture of the speech habits of the very old to the exclusion of younger people.

The most important achievement of British dialect research in the period since the Second World War is undoubtedly the Survey of English Dialects (SED) carried out at the University of Leeds under the direction of the late Professor Harold Orton. This massive project was planned jointly by H. Orton and Eugen Dieth (University of Zurich) in the late 1940s.

The basic tool of the SED, as of any dialect survey, is its questionnaire. The latter was published in 1952, after having been much tested and revised. In its final form it came to comprise 1522 questions aimed at eliciting items of lexical, phonological, morphological and syntactical significance. The questions were divided into nine sections or "books": I. The Farm; II. Farming; III. Animals; IV. Nature; V. The House and Housekeeping; VI. The Human Body; VII. Numbers, Time and Weather; VIII. Social Activities; IX. States, Actions and Relations (Wakelin, 1972:52).

Following the earlier, continental surveys in aim and largely in method, the SED was confined to farming communities where the traditional vernacular was best preserved. Very few towns were included, although some recording was done, for example, in Leeds and Sheffield. The carefully selected informants were mostly men and women of sixty or more, who had lived in their own native rural communities all or almost all or almost their lives. The actual field-work for the survey was carried out between 1948 and 1961 in 313 localities, the field-workers putting down responses to the questions in the International Phonetic Alphabet. Any interesting expressions from the informant's conversation were also taken down and tape-recordings were made of the unscripted speech of informants. On the recordings, the informants tell anecdotes, give personal reminiscences, discuss their schooldays, early years at work, various jobs such as ploughing, pig-killing, etc. Much of this material which is of great interest not only to the linguist but also to the folklorist and the social historian has been deposited in the



BBC's Permanent Sound-Record Library (Wakelin, 1972:56).

Altogether the field-work provided over 400,000 items of information. The results of the survey began to be published systematically in 1962. Twelve volumes of the Basic Material (viz. Northern, West Midland, East Midland and Southern dialects) had come out by 1971. In the early 1970s the survey stopped publication and field-work for lack of funds. The crowning achievement of the SED was the appearance in 1978 (i.e. more than thirty years after the project was launched) of the "Linguistic Atlas of England". This important work with its 700 interpretative (isogloss) maps of the whole of England shows important lexical, phonological and grammatical distributions.

The picture that emerges from the SED is one of truly remarkable regional variation in linguistic usage still surviving in England in the middle of the twentieth century. Thus eighty-eight ways were recorded of saying "left-handed": back-handed, bang-, car-, cat-, clicky, cow-, cuddy-, gammy-, kay-fisted, soft-pawed, coochy, quippy, squiffy, watty, etc. ('car-' is of Scandinavian origin, 'kay' is Danish, 'clicky' and 'coochy' are probably Celtic, 'cuddy-fisted' English). Some 75 ways were recorded of pronouncing the word cow (e.g. [ku:, kou, kəu, kəu]). The distinction between I am and I be still lives on (the dividing line running across England along the old Watling Street).

The SED may have been just in time because the last decades have seen the dramatic erosion of dialect speech in England. The breaking down of regional differences in linguistic usage has been encouraged by relatively better educational facilities and the increased ability to move from place to place, especially, however, by the mass media, television in particular (at the same time the media have occasionally helped to preserve dialect words, e.g. "cat-handed" for "left-handed" swept through Britain at the colloquial level recently; people also seem to enjoy hearing dialect speech occasionally on radio or television).

Although Leeds University is the major centre of dialect research in England at the present time (one should al-

so at least mention its Institute of Dialect and Folk Life Studies founded in 1964), numerous studies of dialect have been undertaken at other universities throughout the country. Despite problems as regards theory and method, the synchronic structuralist approach has tended to be emphasized and dialects are being treated as systems functioning by means of oppositions or contrasts (Wakelin, 1972:58). This approach has produced descriptions of the present state of a dialect or dialects as contrasted with or in addition to descriptions of the data considered in relation to earlier periods of the history of the English language.

In Scotland a dialect survey has been conducted from the University of Edinburgh. This Linguistic Survey of Scotland (ISS), launched in the early 1950s by Professors Angus McIntosh, Kenneth Jackson and David Abercrombie, is in an advanced stage of the collection of material and a number of publications have appeared (Brook, 1963:159). The latter include the first volume of the survey's "Linguistic Atlas of Scotland" (Mather, 1975:67). The material for the survey has been gathered from the countryside and, in the main, from elderly people connected with agriculture. In this respect the ISS keeps to the traditional approach to dialect studies. After all, agriculture and rural life provides a stable and relatively simple basis for linguistic research with its world of agricultural implements (leaving out the modern ones), of domestic animals, plants, insects, processes, dishes, etc.

A novel feature of the ISS is its emphasis on the systems of sounds of the various dialects. Consonant and vowel systems were established for the purpose of comparing and calibrating linguistic regions. In the importance it attaches to the concept of system the ISS stands close to the new "structural dialectology" developed in recent decades especially in the United States. If traditional dialectology has tried primarily to discover, for example, the sound of a given vowel at a number of geographical points, structural dialectology has gone beyond this to ask how that vowel fits into the phonemic system of each point. Thus, among other things, the ISS has found that alongside a 12-vowel maximum system

and various intermediate systems. The study of the geographical distribution of such sound-systems as wholes appears to have proved revealing in the light it has shed on historical relationships and earlier stages in the development of Scots English (Mather, 1975:65; Wakelin, 1972:58).

Owing to its comparative youth and the greater mobility of the population speaking it, American English has not developed so many marked regional differences as are characteristic of British English. Despite its relative unity and homogeneity, however, there are, of course, noticeable regional peculiarities in the English language as used in North America.

Early dialect investigations in the United States were more or less eclectic and of varying quality (Melson Francis, 1958:488). Although the American Dialect Society was founded in 1889, one of its principal aims -- the compilation of an American dialect dictionary, comparable to that of J. Wright, has still not been realized.

The beginning of systematic dialect studies in North America goes back to the inauguration of the "Linguistic Atlas of the United States and Canada" project in 1930, under the general direction of Professor Hans Kurath, first of Brown and later of the University of Michigan. The American atlas project has to deal with a population four times that of Britain spread over a territory sixty times as great. The survey has therefore been organized as a group of autonomous projects, using the same methods but independently administered and financed (Brook, 1963:161). A large amount of material has been accumulated on the regional and social variations in American English, on the causes of these variations, and on the directions of change. Most of this information, however, is not easily accessible. Only some of the results, e.g. the "Linguistic Atlas of New England", have so far been published. The literature on the regional dialects of English in North America remains scattered in several interpretative volumes and various scholarly journals (see "Selected Bibliography" in Reed, 1975:75-81).

Originally the American dialect survey was intended to

include Canada, but no organized effort in that direction was made until the 1950s. The principal contributors to the study of Canadian English have been W.S. Avis and H.R. Wilson (Reed, 1973:72; see also the "Bibliography" in (Нонова, 1978:115-116).

The principles on which the American atlas project is being conducted have been derived largely from the experience of its European predecessors. In addition the American dialectologists take into account such typical American phenomena as geographical and social mobility, the immigration of foreign-language groups, and the lack of any single prestigious form of speech that may be considered a national standard. More than any of the earlier atlases the American project seeks to indicate the spread of innovations from cultural centres as well as the preservation of relics in isolated areas (Nelson Francis, 1958:488; Brook, 1963:161; Viereck, 1975:26-27). In order to learn more about these matters investigators for the American atlas have normally interviewed two informants in every community: one of them old and not highly educated, the other middle-aged with at least a high school education (and often representing a large foreign-language group that has contributed significantly to the early population of the community). In this way the American atlas has sought to record a contrast between two generations and two social levels as well as to shed light on the process of language and dialect mixture.

Although the American linguistic atlas project has not yet been completed, its findings so far have made it necessary to revise a number of traditional views of American dialects. Thus, the old three-fold division into New England, Southern and General American has been found to be a serious oversimplification, and one now usually speaks of Northern, Midland (including the Midwest) and Southern dialect groups, each with its subdivisions (e.g. the dialect of New York City and that of Eastern New England are subdivisions of the Northeastern area, etc.) (Brook, 1963:122).

A feature of American dialect research is that it pays attention to the study of social levels of dialect as well as

regional variations. Another feature of dialect studies in the United States in the past 10-15 years is the attention paid to urban areas (Ярмеса, 1977:22). The methods of traditional dialectology could not very well be applied to the speech of millions of people concentrated in what seemed geographically to be almost one spot. Moreover, the bigger cities are phenomena of fairly recent origin and they could be disregarded by historical linguists whose main preoccupation was to establish how Old and Middle English dialects are reflected in Modern English dialects. However, in the 1960s new methods were developed which made it possible to deal with the speech of highly compact and linguistically heterogeneous communities. These new methods combined those used in sociological research with those of linguistics (Демурев, 1977:303-340). A milestone in the socio-regional linguistic study of modern urban areas is William Labov's (Columbia University) "The Social Stratification of English in New York City" (Washington, D.C. 1966). Actually Labov limited himself to the investigation of the Lower East Side of Manhattan so that the title of his book is somewhat misleading. Labov selected his informants carefully by "random sampling" to ensure "... reasonably good representation from all classes, and all ethnic groups in the original population." (Labov, 1966:198). In order to study the co-variation between linguistic behaviour and social status, Labov devised a social class index on the basis of the three factors occupation, education and family income. The questionnaire used for obtaining information during interviews covered such areas as language background, vocabulary, semantics and syntax, pronunciation, linguistic attitude, etc. For this purpose five phonological variables (e.g. the presence or absence of final or preconsonantal r, the pronunciation of the vowel in bad, bag, ask, pass, cash, dance, etc.) were investigated at five stylistic levels and in five situational contexts. Although the procedure employed by Labov is vulnerable to criticism on a number of points (dubious social stratification, treatment of style, etc.), the methods, techniques and many of the results are of unquestionable interest for dialectologist and

sociologist alike (for a fuller critical account of Labov's work see (Шейнер, 1971:10, 41-52, 82-94; Viereck, 1975:29-33, 85-88).

Since the publication of W. Labov's pioneer study in 1966 socio-regional research into the kinds of English used in large modern urban communities has continued above all in the United States. Labov himself has been working on contemporary linguistic change in Philadelphia. An extensive study of the social stratification of English in Detroit was undertaken by R.W. Shuy, W.A. Wolfram and W.K. Riley ("Field Techniques in an Urban Language Study". Washington, D.C. 1968). Much attention has been paid during the past decade to the social and regional peculiarities of Black English (e.g. W.A. Wolfram, "A Sociolinguistic Description of Detroit Negro Speech". Washington, D.C. 1969; see bibliography in Viereck, 1975:110-114). An important practical result of these studies is that Black children at schools in many parts of the United States are no longer being corrected when they speak or write their own variety of American English. Recent work has also provided evidence of the ultimate African origin of numerous Americanisms (O.K., hippie, etc.).

Outside the United States research into the linguistic diversity characteristic of modern urban areas has begun to develop especially in Great Britain. Since World War II large numbers of people have migrated from the countryside to towns and cities and this process has given rise to new urban dialects such as Brummagem, Scouse, Mancunian, and Geordie (spoken in Birmingham, Liverpool, Manchester and Newcastle-upon-Tyne, respectively) (Mutt, 1977:17). Relatively little is known as yet about these socio-regional urban dialects. Perhaps the most important study available in book form of a British socio-regional urban dialect is "The Social Differentiation of English in Norwich" (C.U.P., London 1974) by Peter Trudgill (Reading University), based on a Ph.D. thesis written for the University of Edinburgh. The method, technique and questionnaire used are elaborated versions of those employed by W. Labov (see preceding page). Even if Trudgill is the first scholar to publish the results of a major urban dialect survey in Britain, he is not the only British dia-

lectologist working in this field. Such surveys have been made or are being conducted, e.g. at the University of Newcastle-upon-Tyne and at Leeds (Wakelin, 1972:61-62). Research along similar lines is in progress in other British towns as well as in other parts of the world (Sandred, 1976:156; Paukonen, 1977).

The use of the computer in English dialect studies has only just begun, but it is obvious that this approach opens up immense possibilities to future investigators handling large quantities of dialect data. It looks as if future research in dialect studies will take an increasingly urban and sociological direction both in the English-speaking countries and elsewhere.

-.--.-.-

In this short survey it has not been possible to do full justice to what is an expanding field. Thus, for example, we have not referred to what has been called "the worst English in the world", i.e. the Gullah Negro dialect spoken on the coast of North Carolina and Georgia. Neither has research been mentioned into the various "new Englishes" that have emerged in recent decades in the former British colonies and dependencies in Africa and Asia. Another topic in its own right is the development of English-based pidgins and creoles in different parts of the world.

#### REFERENCES

- Brook, G.L. (1963). *English Dialects*. Andre Deutsch. London.
- Francis, W.N. (1958). *The Structure of American English*. The Ronald Press Company. New York.
- Labov, W. (1966). *The Social Stratification of English in New York City*. Urban Language Series 1. Washington, D.C.
- Mather, J.Y. (1975). *The Scots We Speak Today*. - "Lowland Scots". Association for Scottish Literary Studies Occasional Papers Nr. 2. Edinburgh.
- Mutt, O. (1977). *Social and Regional Varieties of Present-day English*. Tartu.

Paukonen, H. (1977). Uurimisobjektiks Helsingi kõnekeel. --

"Keel ja Kirjandus", nr. 12, 729-735.

Reed, C.E. (1973). Dialects of American English. University of Massachusetts Press. Second Printing.

Sandred, K.I. (1976). Review of P. Trudgill, The Social Differentiation of English in Norwich (London 1971). --

"Moderna Språk" Vol. LXX, No. 2, 151-156.

Viereck, W. (1975). Regionale und soziale Erscheinungsformen des britischen und amerikanischen Englisch. Max Niemeyer Verlag. Tübingen 1975.

Wakelin, M.F. (1972). English Dialects. An Introduction. The Athlone Press of the University of London. London.

Дешериев Ю.Д. (1977). Социальная лингвистика. Изд. "Наука", М.

Попова Л.Г. (1978). Лексика английского языка в Канаде. Изд.

"Высшая Школа", М.

Швейцер А.Д. (1971). Вопросы социологии языка в современной американской лингвистике. Изд. "Наука", Л.

Ярцева В.Н. (1977). Соотносительность региональных и социальных вариантов языка в плане стиля и нормы. -- Социальная функциональная дифференциация литературных языков. Изд. "Наука", М.

#### НЕКОТОРЫЕ ЗАМЕТКИ О СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ В ОБЛАСТИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА И ЕГО ПРЕПОДАВАНИЯ. IV

Олег Мутт

#### Резюме

В статье рассматриваются некоторые более важные результаты описания региональных и социо-региональных разновидностей английского языка, полученные за рубежом в последние 10-15 лет. Особое внимание уделено работе над лингвистическими атласами Англии, Шотландии и США. Намечены основные направления дальнейшей работы в области диалектологии английского языка.



СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ  
СТРУКТУРЫ ТЕКСТА  
(На материале прозы К. Гамсахурдия)

И.Ш. Надарейшвили

Части речи — важнейшие грамматико-семантические категории, на которые подразделяется лексика языка. При этом морфологическая структура речевого потока должна в первую очередь отражаться на распределении частей речи в этом потоке. Существует, в частности, точка зрения, согласно которой каждый говорящий характеризуется индивидуальным распределением частей речи; эта точка зрения подтверждается успешным применением анализа распределения частей речи в целях установления авторства (см., напр., работу Kjetsaa). В настоящей работе исследуется распределение частей речи в грузинской художественной прозе. В качестве материала для подсчетов использовались данные по частотному составу лексики в произведениях К. Гамсахурдия, полученные ранее в других работах автора (См. Надарейшвили, Орлов, 1974; Надарейшвили, 1978). Эти данные позволяют оценить степень устойчивости распределения частей речи в произведениях одного писателя как при различных способах взятия выборок из одного текста, так и в различных текстах. При этом исследовались доли частей речи как в словаре выборки (т.е. число, например, существительных, делилось на объем словаря выборки), так и в тексте (в этом случае, соответственно, число употреблений всех существительных делилось на полное число словоупотреблений, т.е. на объем выборки).

Всего было проанализировано 6 выборок:

ДС-I — выборка объемом 20000 словоупотреблений из "Давида-Строителя"; в выборку вошла каждая 17-я страница романа.

ДС-II — выборка того же объема из третьей книги романа; в выборку вошла каждая 4-я страница.

ДС-III — выборка из "Давида-Строителя", представляющая собой первые 10000 словоупотреблений подряд от начала романа.

ДВМ — аналогичная выборка из "Десницы великого мастера".

Ф — целиком просчитанный рассказ "Фотограф" объемом 4348 с/у.

ЦД - первые 10000 с/у из романа "Дзетение мози".

Результаты подсчетов приведены в таблице I; буквой С обозначены строки, относящиеся к распределению частей речи в словаре, буквой Т - к распределению в тексте. Нижняя строка таблицы описывает усредненное (по всем выборкам) распределение частей речи в тексте.

Как видно из таблицы I, примерно 70% текста покрывают существительные, прилагательные и глаголы; при этом употреблений существительных в два раза больше, чем глаголов (это соответствует конструкции простого распространенного предложения S-V-O), а употреблений прилагательных - в два раза меньше, чем глаголов. На долю всех остальных частей речи приходится около 30% текста; в словаре эта доля еще меньше.

Полученные на разных выборках процентные соотношения представляются довольно устойчивыми, однако, проверка по критерию Стьюдента показала, что колебания частот частей речи даже в пределах одного текста в подавляющем большинстве случаев являются статистически значимыми (ср., напр., частоты существительных в ДС-II и ДС-III). Иными словами, нельзя предположить, что существует некоторая постоянная вероятность встречи в тексте той или иной части речи; но вместе с тем вариации употребительности частей речи при переходе от текста к тексту находятся в тех же пределах, что и внутри одного текста (ср. данные по "Давиду-строителю" с другими текстами).

Обратило на себя внимание то обстоятельство, что процент существительных в тексте для всех выборок больше, чем процент существительных в словаре, в то время как для глаголов и прилагательных соотношение обратное. Т.к. словарь тексты состоит, преимущественно, из редких слов, естественно предположить, что существительных больше в группе относительно частых слов, а глаголов и прилагательных - в группе слов редких. Для проверки этого предположения частотные словари выборок были разбиты на частотные группы (см. Надарейшвили, Орлов, 1969). Первую группу составили слова, встретившиеся по I-му разу на всю выборку, вторую группу - от 2-х до 3-х раз, третью группу составили слова, встретившиеся 4 - 7 раз, затем 8 - 15 и т.д. При таком разбиении полное число словоупотреблений в каждой из групп остается приблизительно постоянным (наибольшая степень постоянства наблюдается в тех случаях, когда частотный словарь составлен по

отдельному тексту крупного литературного произведения, см. Орлов, 1970, 1978).

Разбиение на частотные группы подтвердило, что с ростом частоты процент словоупотреблений существительных в частотных группах нарастает, достигая максимума в частотной группе  $8 \div 15$ -ти разовых слов. Еще более энергичный рост употреблений с ростом частоты наблюдается для местоимений и "прочих" слов, процент которых в тексте также выше, чем в словаре. В качестве примера в таблице 2 приведены данные по выборке ДС-I; на остальных выборках наблюдается такая же картина.

К сожалению, нет возможности сравнить распределение частей речи в прозе К.Гамсахурдия с другими грузинскими текстами (подсчеты такого типа ранее не производились). Но тем интереснее сравнить полученные числа с результатами подсчетов на других языках.

В таблице 3 приводятся (с указанием источника) данные по выборкам из русских, украинских и эстонских текстов. Сравнение с частотными словарями русского (Засорина, 1977) и эстонского (Тулдава, 1976) языков показывает, что в русских и эстонских текстах процент существительных заметно ниже, чем у К.Гамсахурдия (около  $25 \div 31\%$ ), в словаре же существительных почти столько же -  $37 \div 42\%$ . Т.е., из этих данных следует, что в русских и эстонских текстах доля существительных должна падать с ростом частоты. Такая же картина наблюдается и на выборках из отдельных произведений ряда украинских писателей, исследованных Н.П.Дарчук (1975) - доля существительных в тексте очень близка к доле существительных в тексте словаря Л.П.Засориной ( $24 \div 27\%$ ), в то время, как доля существительных в словаре заметно больше ( $32 \div 38\%$ ), хотя и не так велика, как в словаре Засориной<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Следует заметить, что доля той или иной части речи в тексте не зависит (систематическим образом; случайные колебания, разумеется, неизбежны) от объема выборки. Но в словаре эта доля может сильным образом зависеть от объема взятой выборки. Наглядно это можно пояснить на примере какой-нибудь небольшой группы частей слов, скажем, местоимений. Большая их часть должна войти уже в небольшие выборки; с ростом объема выборки число разных местоимений почти перестает расти, в то время как общий словарь продолжает нарастать. Следовательно, доля служебной лексики в словаре должна падать с ростом объема выборки. Так что распределение частей речи в словаре в разных текстах корректно сопоставимо только в случае выборки одинакового объема.

Вряд ли, однако, высокий процент существительных в текстах К.Гамсахурдия является специфическим для грузинского языка вообще. Как видно из таблицы 3, в текстах Шолохова заметно более высокий процент существительных, чем в других русских текстах. Т.е. употребительность существительных зависит от индивидуальности писателя и может считаться стилоразличительным признаком. То же самое можно сказать, в сущности, и об остальных частях речи (ср., напр., употребительность наречий и местоимений в текстах Шолохова и Крюкова).

Нужно, впрочем, заметить, что низкая употребительность служебной лексики (входящей в графу "проч." в наших таблицах) в текстах К.Гамсахурдия связана с природой грузинского языка с его ярко выраженной агглютинативностью и синтетичностью. В грузинском языке отсутствуют, как самостоятельные слова, аналоги русских предлогов: В (частота в словаре Засориной 42854), НА (17262), С (12975), К (6246), У (4623), ДЛЯ (3254), ОТ (3572), ДО (2063). Общее количество этих предлогов составляет 92849 словоупотреблений, доля в тексте равна  $\frac{92849}{1056382} \cdot 100\% = 8,8\%$ .

В связи с этим нужно подчеркнуть, что данные таблицы 7 в словаре Засориной (стр. 933), откуда взята первая строчка таблицы 3 в настоящей работе, строго говоря, решительно ни с чем нельзя сопоставить. Они представляют собой распределение частей речи 9000 наиболее частых слов на выборке и заведомо искажают ту картину, которая должна наблюдаться на всем словаре выборки (39268 слов). Например, в число 9000 наиболее частых слов вошло 69 местоимений. По-видимому, это все (или почти все) наблюденные местоимения. То есть, доля местоимений в словаре близка к  $(69 / 39268) \cdot 100\% = 0,2\%$ , а не 0,8, как это дано в таблице. (Заметим, что это существенно ниже, чем соответствующая величина в небольших выборках Дарчук, а также в наших выборках; таким образом, подтверждается вывод о влиянии объема выборки на долю местоимений в словаре). Числа в лингвостатистике почти не имеют самостоятельного значения и приобретают смысл только при сопоставлении с другими числами. Поэтому очень важно выбрать такую процедуру подсчетов, чтобы получаемые в результате числа допускали сравнение с результатами других подсчетов. Чтобы числа, приводимые Л.Н.Засориной в таблице 7, можно было бы сравнить с каким-либо другим материалом, необходимо пересчитать миллионную выборку, отобрать из нее 9000 самых частых слов и именно на них исследовать распределение частей речи — вряд ли кто-нибудь и когда-нибудь повторит эту процедуру...

Таблица 1

Видорма		Объем	Сущ.	Глагол.	Прил.	Нареч.	Местоним.	Проч.
КС-I	С	5959	37,50	32,93	17,10	7,27	2,24	2,96
	Т	20000	40,40	20,54	8,93	6,93	7,85	15,35
КС-II	С	5508	33,62	35,46	18,40	6,46	2,08	3,93
	Т	20000	39,00	21,08	9,45	5,60	8,06	16,73
КС-III	С	3394	35,58	33,91	16,20	7,04	2,72	4,55
	Т	10000	44,43	21,16	8,53	5,73	6,77	13,38
ШВМ	С	3320	35,03	34,50	17,30	6,74	2,20	4,23
	Т	10000	43,10	20,86	9,70	5,56	5,80	14,98
Р	С	2002	38,13	32,13	16,30	6,10	2,55	4,80
	Т	4381	43,70	23,70	11,98	4,60	5,33	10,69
ЦП	С	1964	35,62	29,48	17,60	7,17	3,26	6,87
		5000	38,40	19,45	10,84	6,20	9,86	15,30
Σ	Т	69381	41,10	20,96	9,45	5,97	7,43	15,09

Таблица 2

Частотные группы	Объем группы	Сущ.	Глагол.	Прилаг.	Нареч.	Местоим.	Проч.
I	3473	33,52	36,81	19,98	6,92	1,27	1,50
2-3	С 1490	40,39	31,51	17,15	6,92	1,88	2,15
	Т 3424	40,47	31,06	16,70	7,69	1,95	2,13
4-7	С 579	47,50	25,39	9,15	9,67	3,28	5,01
	Т 2929	47,30	24,34	9,42	9,92	3,14	5,49
8-15	С 227	51,12	18,96	6,17	8,37	3,96	11,42
	Т 2368	51,42	18,88	6,08	8,23	3,80	11,43
16-31	С 116	46,57	12,10	1,78	8,62	15,50	15,49
	Т 2542	47,25	10,78	1,30	8,41	15,95	16,33
32-63	С 42	40,40	9,52	4,77	9,53	16,65	19,00
	Т 1833	40,58	10,03	3,87	9,93	17,78	17,78
64-127	С 28	35,68	7,15	0	0	25,00	32,17
	Т 2047	38,94	7,62	0	0	19,49	33,95
128-255	С 3	33,33	0	0	0	33,33	33,33
	Т 473	36,40	0	0	0	30,60	33,00
911	С I	0	0	0	0	0	100
	Т 911	0	0	0	0	0	100

Т а б л и ц а 3

В ы б о р к а		объем	сум.	глагол.	прил.	нар.	и-де.	прич.
Частотный словарь русского языка, И.Н.Засорина(1977)	C	9344	44,2	27,4	15,7	7,8	0,8	4,1
	T	1056382	26,6	17,1	9,4	8,1	13,3	25,5
в том числе:								
газ.-журн. тексты	T	251419	32,8	14,5	12,0	6,9	10,0	23,8
драма	T	287336	20,4	20,9	6,2	9,0	16,2	27,3
научн. публ.	T	249306	31,0	13,5	12,5	7,3	11,5	24,2
худож. произв.	T	268321	23,4	19,0	7,4	9,0	14,9	26,3
ЧС Штейнфельд, 1963	C	24224	37,4	24,8	15,5	6,9	0,3	15,1
Компл. ЧС русск. н.-т. лексик., 1978	C	3047	43,1	23,5	20,8	6,3		6,3
Эстонская проза (авторская речь) Ю.А.Туудва, 1976	C	14654	44,2	26,6	9,5	10,7	4,4	4,6
	T	99898	31,7	22,5	6,0	15,8	11,4	12,6
К.С.Савва	тексты Кривоно	T	10000	29,6	17,3	12,8	10,3	9,5
	тексты Полохова	T	10000	36,7	18,3	12,7	7,7	4,8
	"Тихий Дон"	T	10000	36,9	18,2	14,4	6,9	5,2
Н.П. Д а р ч у л, 1975	Довженко	C	4195	37,9	27,7	18,7	8,4	1,1
	"Поэма о море"	T	20000	26,9	16,5	8,9	9,2	12,7
	Смолич. "Мир двухнаи, война дворца"	C	4907	38,1	29,1	18,0	8,3	1,1
		T	20000	27,2	15,9	9,6	8,7	8,7
	Гиттиник	C	4761	34,6	37,6	14,2	7,9	1,8
	"Водоворот"	T	20000	24,5	21,4	6,1	7,2	11,7
	Гончар	C	4960	32,2	34,3	17,8	10,2	1,1
	"Знаменосцы"	T	20000	24,9	19,4	8,8	10,0	11,4
	Стельмах. "Кровь ледская -- не водина"	C	4791	34,2	34,1	17,9	8,9	0,9
		T	20000	26,3	18,5	8,5	7,9	10,7
	Стельмах. "Улюб и солд"	C	5116	34,1	33,1	19,3	9,0	0,9
		T	20000	25,2	18,3	9,5	7,6	10,9

Вычислим долю "прочих" слов и других частей речи в предложении, что в русском тексте, так же, как и в грузинском, перечисленные предлоги "склеиваются" с теми словами, к которым они относятся. Отнимая долю текста, занятую предлогами, от доли "прочих" слов, получим  $25,5 - 8,8 = 16,7 \%$ . Но теперь сумма всех долей частей речи составит  $100 - 8,8 = 91,2\%$  вместо  $100 \%$ . Чтобы восстановить нарушенное условие нормировки (нарушение произошло потому, что с "исчезновением" предлогов объем выборки уменьшился на величину 92845 единиц), <sup>умножить</sup> нужно все ранее вычисленные доли на величину  $\frac{100}{91,2} = 1,096$ ,

что дает для существительных  $26,6 \cdot 1,096 = 29,2 \%$ , для глаголов  $18,7 \%$  (вместо  $17,1$ ), для прилагательных  $10,3$  (вместо  $9,4$ ), для наречий  $8,9 \%$  (вместо  $8,1 \%$ ), для местоимений  $14,6\%$  (вместо  $13,3 \%$ ) и для прочих слов  $18,3 \%$  (вместо первоначальных  $25,5 \%$ ). Таким образом, явление агглютинации заметно уменьшает долю служебных слов в тексте, сравнительно мало меняя морфологическую структуру текста в целом.

Таким образом, морфологическая структура текста существенно зависит как от общих особенностей языка, так и от индивидуального авторского стиля. Полная оценка влияния этих факторов, выяснение языковой (узусальной) нормы, будет содействовать решению как фундаментальных проблем типологического анализа в сравнительном языкознании, так и конкретных задач текстологического (в частности, стилометрического) анализа.

## ЛИТЕРАТУРА

- Дарчук Н.П. Индивидуальное и общее в лексической системе авторского стиля (на материале современной украинской художественной прозы). Диссертация канд. филол. наук. Киев, 1975.
- Засорина Л.Н. (ред.) Частотный словарь русского языка. М., "Русский язык", 1977.
- Надарейшвили И.Ш., Орлов Ю.К. Об употреблении слов различной частотности в поэме Ш. Руставели "Витязь в тигровой шкуре". Сообщения АН ГССР, 55, № 2, 1969.
- Надарейшвили И.Ш. Сравнительный статистический анализ лексики как метод изучения творчества писателя. - Сб.: "Структурная и математическая лингвистика", Киев, 1978, № 6.

- Надарейшвили И.Ш., Орлов Ю.К. Описание роста словарного запаса с помощью модели частотной структуры лексики. - В сб. тезисов научной сессии "Вопросы взаимосвязи искусства и науки", Тбилиси, 1974.
- Орлов Ю.К. О статистической структуре сообщений, оптимальных для человеческого восприятия. - "Научно-техническая информация", серия 2. М., 1970, № 6.
- Орлов Ю.К. Модель частотной структуры лексики. - В сб.: "Исследования в области вычислительной лингвистики", вып. II, ч. I, Москва, изд-во МГУ, 1978.
- Тулдава Ю.А., Виллуп А.А. О частотности частей речи в авторской речи художественной прозы (на эст. яз., рез. русск.). - В сб.: "Труды по лингвостатистике" I (на эст. яз.), Тарту, 1976.
- Штейнфельдт Э.А. Частотный словарь современного русского литературного языка. Таллин, 1963.
- Kjetsaa, G. Storms on the Quiet Don. A Pilat Study. - Scando-Slavica, t. 22. Munksgaard, Copenhagen, 1976.

## STATISTICAL ANALYSIS OF THE MORPHOLOGICAL STRUCTURE OF TEXTS

I. Sh. Nadareishvili

### S u m m a r y

This is a study of the distribution of the parts of speech in the lexicon and text of works of fiction by K. Gamsahurdia. It is shown that the share of verbs and adjectives (whose percentage is higher in the vocabulary as in the text) decreases with a growth in frequency, while for all the other parts of speech the opposite is true. The influence of agglutination on the morphological structure of the text in Georgian has likewise been examined.



## ZUR FRAGE DER ASSIMILATION DER ENTLEHNUNGEN

Heinrich Pankratz

Unter der Assimilation aus einer primären in eine sekundäre Sprache entlehnter Wörter versteht man deren Anpassung an die Gesetzmäßigkeiten der sekundären Sprache im Laufe der Verwendung in phonetischer, morphologischer und derivativer Beziehung.

Wörter, die aus einer Sprache in eine andere übernommen werden, können im Moment der Übernahme den Gesetzmäßigkeiten der sekundären Sprache in den genannten drei Beziehungen mehr oder weniger entsprechen, können aber auch denen in bestimmtem Maße widersprechen. Im Laufe der Verwendung können in diesen Wörtern bestimmte Prozesse der Annäherung der Wörter an die genannten Gesetzmäßigkeiten vor sich gehen, so daß sie im Moment der Untersuchung diesen Gesetzmäßigkeiten in bestimmtem Maße (bis vollständig) bereits entsprechen.

Die Anpassung der entlehnten Wörter an die Gesetzmäßigkeiten der sekundären Sprache in phonetischer Beziehung besteht 1) im Ersatz der Laute der primären Sprache, die dem Lautsystem der sekundären Sprache fremd sind, durch Laute des sekundären Systems und 2) im Ersatz von Lautverbindungen, die den Distributionsregeln der sekundären Sprache widersprechen, durch Verbindungen dieser Sprache.

So werden beispielsweise im Russischen in Entlehnungen aus dem Französischen die Nasalvokale durch reine Vokale mit einem folgenden *n* ersetzt: Restaurant - ресторан. Im niederdeutschen Dialekt in der UdSSR werden der slawische Vokal *u* und die slawischen palatalisierten Konsonanten, die seinem Lautsystem fremd sind, in den meisten Fällen durch seine Laute ersetzt: *капурка* "Kapuze" - Be'schlik, *эрен* "Steppe" - Schtap<sup>II</sup>.

<sup>II</sup> Da die Träger des Dialekts die russische Sprache durchwegs gut beherrschen, so fällt ihnen die Aussprache der palatalisierten Konsonanten leicht, und daher sind die in einigen Entlehnungen aus dem Russischen erhalten geblieben: *босак* "Landstreicher" - Bo'sgjak.

Bekanntlich kommt in einheimischen deutschen Wörtern der ach-Laut im Anlaut nicht vor; deshalb ist dieser Laut in den Wörtern Chaos, Chor u.a. durch den Laut k ersetzt worden. Daselbe ist auch im genannten niederdeutschen Dialekt geschehen: xara "Hütte" - Koht, xyrop "Einzelhof" - Kūhta.

Da im Deutschen in den Verbindungen sp und st im Anlaut von Wörtern sch statt s ausgesprochen wird, so werden die entlehnten Wörter Sport, Stil u.a. mit den Verbindungen schp und scht ausgesprochen.

Die morphologische Assimilation der Entlehnungen besteht in Änderungen des grammatischen Geschlechts der Substantive unter dem Einfluß von sinnverwandten Wörtern der sekundären Sprache, der Deklination und Pluralbildung der Substantive, der Deklination der Adjektive, der Bildung der Steigerungsstufen der Adjektive und Adverbien, der Formenbildung und Konjugation der Verben.

Im genannten Dialekt ist das grammatische Geschlecht mancher entlehnter Substantive in Anlehnung an sinnverwandte Wörter des Dialekts geändert worden: russ. бухка f "Weißbrot" - Buljtje n (unter Anlehnung an Brout n "Brot"), russ. apčys m "Wassermelone" - Er'būhs f (Anlehnung an Me'loun f "Melone"), russ. capaй m "Scheune" - Sse'rai f (Anlehnung an Schihn f "Scheune"), russ. тас m "Schüssel" - Tas f (Kom f "Schüssel"), russ. табуа m "Herde" - Te'būhn (Head f "Herde").

Die morphologischen Formen der entlehnten Substantive, Adjektive, Adverbien und Verben haben sich den Gesetzen des Dialekts vollständig unterordnet: russ. плотник "Zimmermann" Plotnitja - Plotnijasch (Plural, wie ndd. Ama "Eimer" - Amasch), dem Plotnitja (Dativ Sing.); russ. грамотный "fachkundig" je'gromt - dem je'gromden Maun (D.S.) - je'gromda (Komparativ) - je'gromsst (Superlativ); russ. мешать "stören" me'schalen - me'schaid (Prät.) - me'schait (Part. II) - etj me'schai (ich störe), dü me'schaisst (du störst) u.s.w.

Die derivative Assimilation der entlehnten Wörter besteht im teilweisen Ersatz der fremden Wortbildungsmorpheme durch Morpheme des Dialekts: russ. бухка "Häuschen" - Buttje (das Morphem tje ist ein sehr verbreitetes Suffix des Dialekts), russ. рыба "Schwamm" - Huptje, russ. круглый "rund"

- kruglich (-lich ist auch ein verbreitetes Suffix des Dialekts).

Bei der Untersuchung der Assimilation von Entlehnungen müßte man sich stets für folgende Fragen interessieren: 1) in welchem Maße die aus einer primären Sprache kommenden Wörter den Gesetzmäßigkeiten der sekundären Sprache im Moment der Aufnahme entsprachen; 2) welche Prozesse der Angleichung in diesen Wörtern in der Zeitspanne von der Übernahme in die sekundäre Sprache an bis zum Moment der Untersuchung vor sich gegangen sind; 3) in welchem Maße diese Wörter den Gesetzmäßigkeiten der sekundären Sprache im Moment der Untersuchung entsprechen.

Das alles soll im weiteren am Beispiel des Wortes Wein erörtert werden. Bei seiner Übernahme aus dem Lateinischen hieß es *vinum* und war ein Neutrum der II. Deklination. Der Laut *w* war dem Ahd. fremd (an seiner Stelle sprach man bilabiales *w* aus wie im Englischen); somit war der Sprache auch die Verbindung *vi* fremd (des Lautes *w* wegen); alle übrigen Laute und Lautverbindungen kamen in der Sprache vor: *-in* (*dīn* "dein"), *nu* (*nuzzi* "nützlich"), *um* (*umbi* "um"). Das grammatische Geschlecht stimmte nicht mit dem Geschlecht der im Ahd. vorhandenen sinnverwandten Wörter überein (die Benennungen von Getränken waren hier Maskulina - *most* "Most", *saf* "Saft"), Deklination und Pluralbildung entsprachen nicht denen des Ahd., das Suffix *um* kam im Ahd. nicht vor.

Im Ahd. wurden das *w* durch das bilabiale *w*, das sächliche grammatische Geschlecht durch das männliche ersetzt, Deklination und Pluralbildung wurden auch ersetzt, das Suffix *-um* fiel ab (ahd. *wīn*; beim Übergang vom Mhd. zum Nhd. wurde dann das bilabiale *w* zum labiodentalen *w* und *i* zum Diphthong *ei*, und es entstand das jetzige Wort Wein).

Heute entspricht das Wort Wein allen Gesetzmäßigkeiten der deutschen Sprache - alle Laute und Lautverbindungen kommen im einheimischen Wortgut vor (Weib, Weide, weiß; mein, dein, Bein); seine Deklination und Pluralbildung entsprechen denen vieler Maskulina (starke Deklination, Pluralsuffix *-e*); es ist ein suffixloses Substantiv wie viele andere (Luft, Nuß, Ruhm).

Die Geschichte des entlehnten lateinischen Wortes Wein im Deutschen kann in Form folgender Matrix dargestellt werden:

NN	Aspekte der Untersuchung	Lautbestand	Lautverbindungen	Grammatisches Geschlecht	Deklination	Pluralbildung	Derivative Struktur
1.	Übereinstimmung mit den Gesetzmäßigkeiten der deutschen Sprache zur Zeit der Entlehnung	-	-	-	-	-	-
2.	Vor sich gegangene Prozesse der Angleichung an das einheimische Wortgut der deutschen Sprache	+	+	+	+	+	+
3.	Übereinstimmung mit den Gesetzmäßigkeiten der deutschen Sprache im Moment der Untersuchung (heute)	+	+	+	+	+	+

Da in dem Wort Wein alle Prozesse der Angleichung an das einheimische Wortgut der deutschen Sprache, die da nötig waren, vor sich gegangen sind und es daher heute den Gesetzmäßigkeiten der deutschen Sprache in phonetischer, morphologischer und derivativer Beziehung entspricht, so kann es für vollständig assimiliert gehalten werden.

## К ВОПРОСУ ОБ АССИМИЛЯЦИИ ЗАЙМСТВОВАНИЙ

Г. Панкрац

### Р е з ю м е

Приспособление заимствованных слов к закономерностям вторичного языка в фонетическом отношении состоит в замене звуков первичного языка, чуждых звуковой системе вторичного языка, звуками вторичной системы и в замене звукосочетаний, противоречащих правилам дистрибуции вторичного языка, сочетаниями этого языка. Морфологическая ассимиляция заимствований состоит в изменении грамматического рода существительных под влиянием синонимов вторичного языка, склонения и образования множественного числа существительных, склонения прилагательных, образования степеней сравнения прилагательных и наречий, формообразования и спряжения глаголов. Словообразовательная ассимиляция состоит в замене словообразовательных морфем вторичного языка. Все эти процессы иллюстрируются на примере заимствованного из латинского языка немецкого слова Wein.

## К СЕМАНТИКЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРЕДИКАЦИЕЙ

З.М.Залуцкая

Всестороннее изучение смысловой стороны предложения обуславливает и новый подход к решению ряда проблем, уже неоднократно подвергавшихся исследованию. В этом плане заслуживают внимания предложения, усложненные дополнительной предикацией, выраженной на формально-грамматическом уровне второпричастными сочетаниями. Наличие в составе предложения таких сочетаний служит отражению соответствующим высказыванием сложной полисобытийной ситуации.

Целью данной работы поэтому не является раскрытие семантики второпричастных конструкций самих по себе, как это имеет место в большинстве специальных работ. Интерес представит семантика предложений, содержащих в поверхностной структуре второпричастные сочетания, т.е. являющихся полипредикативными. При анализе их смысла необходимо учитывать сложность соотношения поверхностной и глубинной структур, обуславливаемую тем, что аргументы и члены предложения находятся на "разных уровнях семантической стратификации предложения" (Драганов, 1977, 64). Указанная сложность получает разрешение в возможности нахождения для каждого предложения наиболее эксплицитной формы выражения, к которой может быть сведено разнотипное поверхностное оформление (Падучева, 1974, 12).

Предложения с второпричастными конструкциями содержат, как правило, несколько предикативных выражений (ПВ), и в качестве конститутивной единицы смысла правомерно использовать именно предикатное выражение (См. Богданов, 1977). ПВ репрезентирует элементарный смысл высказывания и представляет собой, согласно В.В.Богданову, комбинацию предикатного и непредикатного (непредикатных) знаков, основой для разграничения которых служат различия между вещью, свойством и отношением в объективной действительности. Семантическая сложность предложения зависит от количества входящих в его состав предикатных слов.

Посредством членения предложений на предикатные выражения осуществляется переход от формально-грамматической ма-

нификации данных предложений к их семантической репрезентации (Супрун, 1977, 10-62).

Er hat alte geöffnete Briefe mitgenommen (EMR, 19)

→ Er hat Briefe mitgenommen

Die Briefe waren geöffnet.

Kiesberge rollten über eine ausgefahrene Teerstraße (MN, 107)

→ Kiesberge rollten über eine Teerstraße

Die Teerstraße war ausgefahren.

Семантическая структура приведенных предложений двупредикатна. Кроме основной предикатности в них содержится ещё дополнительная предикация, несомая причастием II, которое является одним из средств конденсации смысла.

Совмещение смысловых отношений в полипредикативном предложении может происходить на базе общности одного из аргументов предиката, который устраняется на формально-грамматическом уровне:

... löste sie ein kleines, in Seide gebundenes Büchlein ...

(DN, 206)

→ Sie löste ein kleines Büchlein

Das Büchlein war in Seide gebunden.

Опущенным может быть аргумент как дополнительного, так и основного предикатных выражений:

Als er zum Essen hinunterging, von Gress abgelöst ... (HB, 141)

→ Er ging zum Essen hinunter

Gress hat ihn abgelöst.

Der mißhandelte Gefangene lag noch immer am Boden ... (DN, 252)

→ Der Gefangene wurde mißhandelt

Der Gefangene lag noch am Boden.

Общим аргументом может быть семантический субъект основного и дополнительного предикатных выражений:

Klage tauchte, die Hände auf den Leib gepreßt, aus dem Mannschaftsbunker (DN, 170)

→ Klage tauchte aus dem Mannschaftsbunker

Klage preßte die Hände auf den Leib.

При общем семантическом субъекте предикат дополнительного ПВ весьма разнороден по своей семантике:

--а/ он может детализировать внутреннее состояние субъекта

екта в момент действия, процесса, состояния, актуализуемых основным предикатом: Wilhelm Gebauer, erbittert über die Leichtfertigkeit seiner Familie, saß im Nebenzimmer (RB, 124).

Sie beugte sich über den Rauchtisch, das entstellte Gesicht ihm zugewandt (DN, 258).

--б/ дополнительный предикат служит для адекватного описания внешнего вида субъекта:

Eine graugekleidete Gestalt machte sich kauernnd daran zu schaffen (HGK, 44).

--в/ уточняет пространственное положение субъекта, его позу:

Brita saß ... auf der Bank, zusammengesunken ... das Gesicht in den Händen vergraben (HGK, 148).

--г/ вторичный предикат отражает оценочную характеристику субъекта: Ihn beruhigte, Marie dort zu wissen, in einer so wichtigen Sache, als aufgehoben, eingeordnet, beansprucht (MN, 218).

... ein fremder alter Mann ... abgerissen, gescholten von einer schlampigen Wirtin ... (DN, 197).

--д/ он передает дополнительную характеристику семантического субъекта к уже имеющейся: Rita, gleichzeitig müde und angestachelt, wäre am liebsten jetzt weit gelaufen (ChrW, 66).

--е/ своеобразная цепочка предикатов служит для передачи напряженности переживаний субъекта:

Sie sah schön aus, wie sie zu Hause eintrat, erhitzt von der Fahrt und von innen her durchleuchtet (ChrW, 26).

--ж/ дополнительный предикат характеризует способ протекания действия, совершаемого семантическим субъектом:

Sie ... marschierte hoherhobenen Hauptes aus dem Zimmer (HGK, 169).

--з/ при неодушевленном субъекте дополнительный предикат уточняет географическое положение:

Es war eine kleine Stadt, unter einem Berghang gelegen... (MN, 36).



Семантическим субъектом может быть также предикатное имя, которое, в свою очередь, может быть развернуто в предикатное выражение:

... da entlud sich die angestaute Erregung der Kinder in einem vielseitigen Seufzer (ChrW, 36).

- (Die Kinder waren erregt) entlud sich  
(Die Kinder waren erregt) war angestaunt.

ФАКТИЧЕСКИЙ материал показывает, что в основном ПВ синглетно-совмещенным может быть любой аргумент:

—а/ объект действия:

Pfarrer Bondzack hob den ... bestickten Ornat über den Kopf (WH, 14).

- Pfarrer Bondzack hob den Ornat  
Der Ornat war bestickt.

—б/ локатив:

Sie stieg langsam die ... blankpolierte Linoleumtreppe hinauf (ChrW, 29).

- Sie stieg die Linoleumtreppe hinauf  
Die Linoleumtreppe war blankpoliert.

—в/ инструмент:

Mit einem großen ... gefalteten Taschentuch reibt sie sich die Stirn (MN, 96).

- Sie reibt sich die Stirn mit einem Taschentuch  
Das Taschentuch ist gefaltet.

—г/ темпоратив:

'die nach der verratenen Revolution ... noch die Verfassung erzwingen wollten (GH, 142).

- (Die Demokraten) wollten nach (X revoltierte) noch die (Verfassung) erzwingen  
(X revoltierte) war verraten.

—д/ компаратив:

Der Himmel sah wie ein frischgepflügtes Feld aus (ChrW, 193).

- Der Himmel war einem Feld ähnlich  
Das Feld war frischgepflügt.

Если общий аргумент в основном ПВ может выступать в любой семантической функции, то в дополнительном ПВ инвентарь семантических функций этого аргумента ограничен — это или семантический субъект, или объект.

Из материала явствует далее, что в семантическом аспекте основное и дополнительное /дополнительные/ предикатные выражения рассматриваемых предложений равноправны и представлены отношением сопровождения, где дополнительное ПВ является сопровождающим. \*

Da stehen sie, an ihren Tisch gelehnt, ... (MN, 42).

Er schaute, den Kopf ins Genick gelegt, nach dem Flugzeug (DN, 115). Franz war, die Arme angewinkelt, in dem Raum umhergelaufen (WH, 190). Предикат сопровождающего ПВ, как правило, не только не уступает по своей информативности и значимости предикату основного ПВ, а часто несет на себе основную коммуникативную нагрузку:

Max ging den Weg zurück, begleitet von dem Wachtmeister (WH, 383). Семантический субстрат данных предложений можно представить как конъюнкцию двух отношений, которая может носить характер "чистой" конъюнкции. Однако часто на отношение конъюнкции наслаиваются дополнительные смысловые оттенки. Анализ показывает, что сопровождающее ПВ уточняет, специфицирует способ протекания действия, реализуемого в основном ПВ и выполняет, таким образом, роль спецификатора основного ПВ:

Den Mantelkragen hochgeschlagen, lief Achim...auf und ab (HGK, 110).

Оба предикатных выражения могут находиться также в отношении соподчинения. Основное ПВ в таких случаях является подчиняющим ПВ, а дополнительное — подчиненным ПВ. /Ср. Вильянуэва Чавес, 1977, 30/. Предикат подчиненного ПВ осуществляет качественную предикацию общего аргумента. Подчиненное ПВ выполняет, таким образом, роль квалификатора общего аргумента:

Der Kellner brachte Fleischröllchen in Weinblätter gewickelt (MN, 29). Между подчиняющим и подчиненным ПВ наблюдается "сильная двусторонняя связь, которую можно назвать взаимодополнительной". /Алисова, 1971, 15/. В подчиненном ПВ имплицитно мо-

\* Термин "вторично-предикативный компонент со значением сопровождающего действия" употребляет Н. А. Дубровская в своей диссертации, анализируя на синтаксическом уровне предложения с причастием I. (Дубровская, 1974, 63).

жет быть выражена причина действия, актуализуемого в подчиняющем ПВ:

Es kamen alle möglichen Freunde und Bekannten... angezogen vom Wissen Mohrs (GH, 115).

Angezogen vom Rassengedanken... trat er in die Hitler-Jugend ein (НВ, 113). В этих случаях подчиненное ПВ функционирует в роли каузатора подчиняющего ПВ.

В подчиненном ПВ может заключаться цель действия, имеющего место в подчиняющем ПВ:

Das war natürlich Quatsch, auf Effekt hingeeilt (WH, 363).

Событие, отраженное в подчиненном ПВ может служить условием успешной реализации события подчиняющего ПВ:

Überhaupt, von derartigen Ermüdungserscheinungen abgesehen, erschien es ihm häufig so (МН, 90).

Между обоими ПВ может существовать отношение уступки, прогивопоставленности. /Ср. Супрун, 1977, 29/.

Nicht einmal beschwichigt, es sinkt unter.. (МН, 136).

Wendland, von Manfred... ertappt, zog sich nicht zurück (ChrW, 135).

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

Драганов А.К. К вопросу семантического содержания слова в связи с организацией семантической структуры высказывания. - Проблемы лингвистической семантики. Грозный, 1977, 64.

Падучева Э.В. О семантике синтаксиса. М., 1974.

Борданов В.В. Семантико-синтаксическая организация предложения. Л., 1977.

Супрун А.В. Грамматика и семантика простого предложения. М., 1977.

Дубровская Н.А. Вторично-предикативные структуры с PI в современном немецком языке. Канд. дисс., М., 1974.

Зильянуева Чавес, В. Сложное предложение с дополнительным подчинением в современном испанском языке. Канд. дисс., Л., 1977.

Алисова Т.Б. Структура простого предложения в современном итальянском языке. Автореф. канд. дисс., М., 1971.

## Q u e l l e n m a t e r i a l e n

E.-M. Remarque. Die Nacht von Lissabon. Berlin und Weimar, 1976; H. Böll. Wo warst du, Adam? Leipzig, 1961; G. Gellrich, Das Liebste und das Sterben. Berlin, 1963; M. Neumann. Die Liebenden. Berlin, 1970; D. Woll. Die Abenteuer des Werner Holt. Berlin und Weimar, 1970; R. Bartsch. Geliebt bis ans bittere Ende. Halle (Saale), 1958; H.-G. Krack. Zu wem gehst du, Andrea? Berlin, 1963; Chr. Wolf. Der geteilte Himmel, Halle (Saale), 1971; W. Heiduczek. Abschied von den Engeln, Halle (Saale), 1968.

## ZUR SEMANTIK DER SÄTZE MIT SEKUNDÄRER PRÄDIKATION

Sinaida Saluskaja

### Z u s a m m e n f a s s u n g

In der darliegenden Untersuchung werden die Sätze mit der sekundären Prädikation, ausgedrückt in der Oberflächenstruktur durch PII, untersucht. PII ist eines der Mittel zum Ausdrücken der Poliprädikation eines hinsichtlich der Syntax einfachen Satzes. Die Oberflächenstruktur entspricht oft der Tiefenstruktur nicht: ein einfacher grammatischer Satz enthält oft zwei oder mehrere Propositionen (hier: Prädikatsverbindungen). Diese Nichtübereinstimmung wird durch die Zerlegung der Sätze in Prädikatsverbindungen (propositionale Repräsentation) aufgedeckt. Infolge der durchgemachten Analyse werden drei semantische Typen der sekundären Prädikatsverbindungen festgestellt.

## ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ СТАТИСТИЧЕСКИХ КЛАССИФИКАЦИЙ ТЕКСТОВ\*

Анатолий Шайкевич

Группировку текстов исключительно на основе анализа частот слов (или других лингвистических признаков) будем называть статистической классификацией текстов. В рамках такой классификации два текста считаются сходными, если в обоих текстах повышается частота одних и тех же лингвистических признаков. Статистическая классификация текстов может быть вполне формальной, если список анализируемых признаков задается чисто статистическими критериями (например, отбираются самые частые признаки, см. Шайкевич, 1968). Можно ожидать, что применение разных признаков для корреляционных матриц приведет и к разным результатам. В рамках формальной статистической классификации основания для дифференциации признаков тоже должны быть формальными и статистическими. Очень простой способ дифференциации — использование признаков с высокой и низкой дисперсией.

В настоящей статье такой метод применяется к греческому тексту Нового Завета. Тексты Нового Завета уже неоднократно служили материалом лингвостатистических исследований (см., например, Poniatowski, 1971). Этому способствовали как популярность самих текстов, так и то обстоятельство, что до сих пор не выяснено окончательно авторство этих текстов. Большинство исследователей, ставивших перед собой задачу установления авторства новозаветных текстов, пытались решить ее в лоб. Предполагалось, что классификация текстов, основанная на их статистических свойствах, должна совпадать с авторской классификацией текстов (см., например, Morton, 1965). Такая постановка задачи не представляется реалистической. Авторские различия статистических характеристик слишком незначительны по сравнению с различиями жанровыми и тематическими. Только после уравнивания этих последних можно надеяться вскрыть авторские связи между текстами.

\* Результаты данного исследования докладывались на 3-й Всесоюзной конференции по классической филологии, см. Тезисы 3-й Всесоюзной конференции по вопросам классической филологии (секция древнегреческого языка), Киев, 1966, стр. 27.

В настоящем исследовании группировка словоформ в лексе-  
мы производилась по конкордансу к Новому Завету, служившему  
"оракулом" при решении всех лексико-грамматических проблем  
(Bruder, 1904). Отбирались все слова (кроме артикля), встре-  
тившиеся в текстах 100 раз и более (172 слова). Для каждого  
из 25 исследуемых текстов была подсчитана сумма этих слов,  
которая и принималась за условную длину данного текста.\*

Разделение слов с высокой и низкой дисперсией производи-  
лось в зависимости от величины

$$H = \frac{R_{1\bar{x}} - \sqrt[3]{n}}{R_{1\bar{x}^2} - \sqrt[3]{n}},$$

где  $R_{1\bar{x}}$  - ранг слова 1 в списке, упорядоченном по убыванию  
средней;

$R_{1\bar{x}^2}$  - ранг слова 1 в списке, упорядоченном по убыванию  
дисперсии,

$n$  - общее число слов в списке.

Слова с максимальными значениями  $H$  образуют список слов  
с высокой дисперсией, слова с минимальными значениями  $H$  вхо-  
дят в список слов с низкой дисперсией. Получено по два ва-  
рианта списков (со взвешенными и невзвешенными средними).

Слова с высокой дисперсией: ἄγγελος - ангел, ἁμαρτία -  
грех, ἀνὴρ - муж, γινώσκω - узнаю, εἶπον - сказал,  
ἔργον - дело, ἡμεῖς - мы, ἴδιος - свой, τοῦδαῖος -  
иудей, καλός - прекрасный, κόσμος - мир, μέγας - большой,  
μένω - остаюсь, νόμος - закон, Παῦλος - Павел, πῶτις -

ж

1. Евангелие от Матфея (Мт), 2. ... от Марка (Мк), 3. ... от  
Луки (Л), 4. ... от Иоанна (И), 5. Деяния апостолов (ДА), 6.  
Послание к римлянам (Р), 7. 1-е посл. к коринфянам (К<sub>1</sub>), 8.  
2-е посл. к коринфянам (К<sub>2</sub>), 9. Послание к галатам (Г), 10...  
к евреям (Еф), 11. ... к филиппийцам (Фл), 12. ... к ко-  
лоссянам (Кл), 13. 1-е ... к фессалоникийцам (Фс<sub>1</sub>), 14. 2-е  
... к фессалоникийцам (Фс<sub>2</sub>), 15. 1-е ... к Тимофею (Тм<sub>1</sub>), 16.  
2-е ... к Тимофею (Тм<sub>2</sub>), 17. ... к Титу (Тт), 18. ... к фи-  
лимону (Фм), 19. ... к евреям (Ев), 20. Послание Иакова (Ик),  
21. 1-е посл. Петра (П<sub>1</sub>), 22. 2-е ... Петра (П<sub>2</sub>), 23. 1-е ..  
Иоанна (И<sub>1</sub>), 24. Послание Иуды (Ид), 25. Откровение Иоанна  
(ОИ).  
Были исключены 2-е и 3-я послания Иоанна, как слиш-  
ком краткие для статистического анализа.

βέρα, *σάρξ* - плоть, *τε* - и, *τότε* - тогда, *υἱός* - сын, *ὑμεῖς* - вы, *φωνή* - звук, *χάρις* - благодать, *χριστός* - Христос (входят в оба варианта); *ἀγαθός* - добрый, *ἀγαπάω* - люблю, *ἀγάπη* - любовь, *ἀδελφός* - брат, *αἰών* - век, *ἀλήθεια* - истина, *ἀλλά* - но, *ἀλλήλων* - друг друга, *ἀνίστημι* - воскрешаю, *ἀποκρίνομαι* - отвечаю, *ἱερεὺς* - священник, *αὐτός* - сам, он, *βάλλω* - бросаю, *γῆ* - земля, *γυνή* - жена, *διά* - через, *ἐαυτοῦ* - самого себя, *ἐγώ* - я, *ἐκκλησία* - церковь, *ζωή* - жизнь, *θεός* - бог, *ἔνα* - там, *κύριος* - господь, *λέγω* - говорю, *μαθητής* - ученик, *ὄνομα* имя, *οὖν* - именно, *παρακαλέω* - призываю, *σύ* - ты, *σύν* - с, *ὑπέρ* - над. (входят в один из вариантов).

Результаты усреднения двух вариантов корреляционной матрицы отражены в табл. I и рис. I.

Таблица I

	Мк	Л	И	ДА	ОИ								
Мт	+86	+80	+54	-1	+38								
Мк		+82	+55	+4	+39								
Л			+50	+12	+36								
И				-8	+17								
ДА					+3								
	Тм <sub>2</sub>	Тт	Фм	Π <sub>I</sub>	Φп								
Тм <sub>I</sub>	+53	+74	+24	+30	-2								
Тм <sub>2</sub>		+46	+56	+12	+19								
Тт			+38	+11	-17								
Фм				+13	+40								
Π <sub>I</sub>					+34								
	К <sub>I</sub>	К <sub>2</sub>	Г	Еф	Фп	Кл	Фс <sub>I</sub>	Фс <sub>2</sub>	Мк	Π <sub>I</sub>	Π <sub>2</sub>	М <sub>I</sub>	Мк
Р	+15	+20	+54	+19	+30	+12	+2	+5	+42	+19	-10	+14	-2
К <sub>I</sub>		+56	+45	+46	+52	+43	+43	+32	+22	+33	+37	+13	+7
К <sub>2</sub>			+35	+47	+58	+48	+54	+64	+3	+38	+30	+28	+31
Г				+36	+58	+35	+28	+29	+26	+32	+6	+5	+18
Еф					+46	+69	+50	+59	-3	+54	+24	+32	+52
Фп						+55	+20	+32	+4	+34	+10	-4	+21
Кл							+52	+64	-1	+48	+35	+28	+45
Фс <sub>I</sub>								+79	+17	+46	+34	+39	+43

## Продолжение табл. I

	К <sub>1</sub>	К <sub>2</sub>	Г	Еф	Фл	Кл	Фс <sub>1</sub>	Фс <sub>2</sub>	Ик	П <sub>1</sub>	П <sub>2</sub>	И <sub>1</sub>	Ид
Фс <sub>2</sub>									+9	+40	+34	+38	+36
Ик									+22	-15	+15	+3	
П <sub>1</sub>										+32	+26	+20	
П <sub>2</sub>											+22	+30	
И <sub>1</sub>												+12	

Четко выделяются четыре группы текстов:

1) Группа повествовательных текстов, куда входят все четыре Евангелия и Откровения. При этом ядро группы составляют синоптические Евангелия, несколько дальше от них Евангелие от Иоанна и еще дальше Откровение (последнее ближе к синоптическим Евангелиям, чем к Евангелию от Иоанна).

2) Деяния апостолов.

3) Большая группа посланий. Ядро ее составляют 12 текстов: послания к коринфянам (1 и 2), к галатам, к ефесянам, к филиппийцам, к колоссянам, к фессалоникийцам (1 и 2), послания Петра (1 и 2), 1-е послание Иоанна и послание Иуды. К ним довольно близко примыкает послание к римлянам, а через него и Послание Иакова. Несколько в стороне стоит Послание к евреям, обнаружившее связь с Посланием к римлянам (+38) и с Посланием Иакова (+35).

4) Третья группа через Послание к Филемону связана с Пастырскими посланиями: к Тимофею (1 и 2) и Титу.

Итак, классификация, основанная на списках слов с высокой дисперсией, ясно интерпретируется как жанрово-тематическая или стилистико-тематическая.

Если среди слов с высокой дисперсией преобладают имена (существительные, прилагательные и местоимения), то у слов с низкой дисперсией доминируют глаголы и служебные слова.

Слова с низкой дисперсией.<sup>§</sup> ἅγιος - святой, ἀκούω - слышу, ἄλλο - но, ἀνίστημι - востану, ἀν - бы, ἀνθρώπος - человек, ἀπό - от, из, γῆ - земля, γίνομαι - становлюсь, δίδωμι - даю, δύναμαι - могу, εἶδον - увидел, εἶμι - емь, εἰς - в, εἰς - один, ἐν - в, ἐξέρχομαι - являюсь, ἐπί - на, ἔρχομαι - прихожу, εὕρισκω - нахожу, εἶμι - емь,

<sup>§</sup> Звездочкой отмечены слова, относившиеся (в одном из вариантов) к словам с высокой дисперсией.



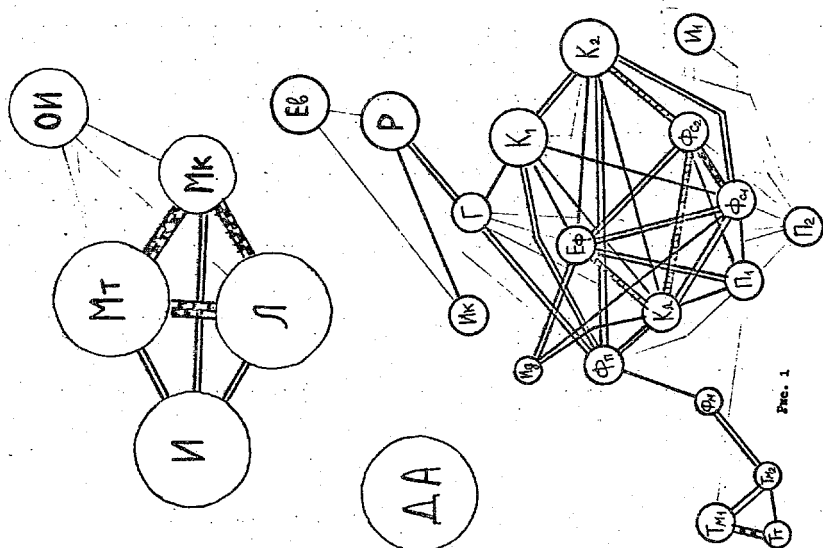


Рис. 1

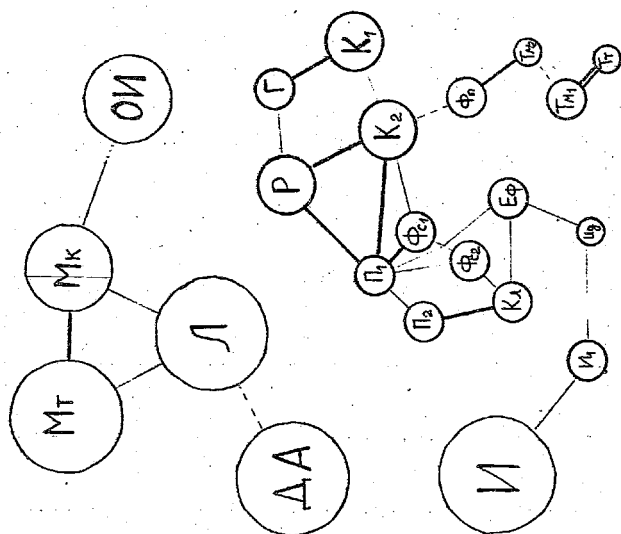


Рис. 2

<sup>22</sup>  
 η - чем, εινι, ημερα - день, θελω - хочу, \*θεός - бог, και - и, καρδια - сердце, λαλεω - говорю, λαμβανω - принимаю, λόγος - слово, μετα - между, μη - не, νεκρός - мертвый, νυν - ныне, οστις - всякий, οτε - когда, ου - не, ουδέ - а не, ουδεις - никто, ουτος - этот, ουτω - так, οχλος - толпа, παλιν - снова, παра - от, πας - каждый, πατήρ - отец, περι - вокруг, πιστεύω - верю, πνεῦμα - душа, ποιέω - делаю, πολύς - многий, πρόσ - по, против, πρώτος - первый, τί - что, τι - как-то.

Рассмотрим некоторые фрагменты суммарной корреляционной матрицы по словам с низкой дисперсией.

Таблица 2.

	Мк	Л	И	ДА	ОИ		Тм <sub>2</sub>	Тт
Мт	+43	+35	+15	+1	+23	Тм <sub>1</sub>	+29	+59
Мк		+36	+2	+7	+32	Тм <sub>2</sub>		+17
Л			+6	+25	+22			
И				-13	-8			
ОИ					-1			

	К <sub>1</sub>	К <sub>2</sub>	Еф	Кл	Фс <sub>1</sub>	Фс <sub>2</sub>	П <sub>1</sub>	П <sub>2</sub>
Р	+27	+46	+24	+13	+13	+8	+45	+7
К <sub>1</sub>		+31	-24	-14	+7	-18	-4	-2
К <sub>2</sub>			+16	+7	+30	+14	+40	-2
Еф				+36	+2	+22	+35	+20
Кл					+25	+34	+11	+43
Фс <sub>1</sub>						+34	+41	+22
Фс <sub>2</sub>							+38	+18
П <sub>1</sub>								+33

Как свидетельствуют табл. 2 и рис. 2, картина существенно меняется. Все коэффициенты корреляции ослабевают. Единство синоптических Евангелий сохраняется (хотя оно и очень ослаблено). К Евангелиям по-прежнему примыкает Откровение. Евангелие от Иоанна, напротив, теряет связь с этой группой. Зато обнаруживается новая очень слабая связь - Деяний апостолов и Евангелия от Луки. (Лука традиционно считается автором Деяний). Группа посланий значительно сокращается по объему, связи внутри группы ослабевают.

Интерпретация этих результатов сопряжена с известными трудностями. Не свидетельствуют ли корреляции по словам с низкой дисперсией об авторских связях? Симптоматичными в этом отношении оказываются: связь ДА и Л, и особенно связь Евангелия от Иоанна и I-го Послания Иоанна (+36). Пока рано делать окончательные выводы, тем не менее эти факты представляют известный интерес и с точки зрения определения авторства.

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

Шайкевич А.Я. Опыт статистического выделения функциональных стилей. - Вопросы языкознания, 1968, № 1.

Bruder, C. H. Concordantiae omnium vocum Novi Testamenti ~~grae-~~ci. Göttingen, 1904.

Morton, A. Q. The authorship of the Pauline Epistles: A scientific approach. - Journal of the Royal Statistical Society. V. 128, 1965.

Poniatowski, Z. Nowy Testament w świetle statystyki językowej. Wrocław, 1971.

#### DIFFERENTIATION OF STATISTICAL CLASSIFICATIONS OF TEXTS

Anatoli Y. Shaikevich

#### S u m m a r y

Application of correlation analysis to a set of texts usually results in a statistical classification of the texts analysed. It is shown in the paper that it is possible to further differentiate this classification by using different lists of linguistic elements (e.g. words). The validity of the method is demonstrated on texts from the Greek New Testament. The list which includes words of high dispersion produces a 'genre' classification of texts: the Gospels and the Epistles form two main groups with the Acts standing apart. On the other hand, the words of low dispersion produce a subtler classification where one can detect new links supposedly explained by the common authorship of some texts.

## О НЕКОТОРЫХ КВАНТИТАТИВНО-СИСТЕМНЫХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПОЛИСЕМИИ

Юхан Тулдава

В статье исследуются некоторые квантитативные закономерности лексической полисемии, рассматриваемой в качестве вероятностной системы в двух взаимосвязанных аспектах — в словаре (распределение вероятностей слов по количеству значений) и при функционировании в тексте (связь семантического объема слова с частотой употребления). Материалом исследования служат статистические данные о полисемии в эстонском, русском, венгерском и английском языках.

### 1. Введение

В современной лингвистике полисемия рассматривается как важная семантическая универсалия, которая может принимать различные формы в разных языках, но в основном подчиняется некоторым общим, в том числе количественным закономерностям. В последнее время появился ряд исследований, в которых затрагивается вопрос о системности полисемии в квантитативном плане (см., например, Поликарпов, 1976; Вишнякова, 1976; Крылов, Якубовская, 1977; Андрукович, Королев, 1977). Большой интерес к квантитативным закономерностям полисемии объясняется в наши дни главным образом практическими потребностями лексикотрафии, а также автоматической переработки текстов (информационный поиск, автоматический перевод). В то же время выявление квантитативно-системных характеристик полисемии может пролить новый свет и на общие закономерности функционирования лексико-семантической системы языка в целом. Сопоставительное исследование количественной стороны полисемии может дать дополнительные критерии для семантической типологии.

Исследуя полисемию как систему, целесообразно не отрывать собственно многозначность от однозначности; их следует рассматривать вместе как проявления одного и того же свойства слова — иметь одно или несколько значений. Однозначность вы-

ступает в таком случае как "нулевая степень" полисемии. Реализацией свойства слова — иметь некоторое число значений — является семантический объем слова, который подлежит количественному измерению. При этом мы исходим из положения, что многозначное слово (лексема) как единица системы языка представляет собой единое смысловое целое, объединяющее в плане содержания ряд виртуальных семантических вариантов, или отдельных "значений" слова. Существуют различные способы выявления смыслового содержания слова и разграничения отдельных его значений, и в данном вопросе наблюдается значительный разноречивый в практической лексикографии. Опыт изучения полисемии показывает, однако, что в рамках одного какого-нибудь толкового словаря разграничение значений слов проводится достаточно последовательно, о чем свидетельствуют удачные попытки изучения общих количественных закономерностей полисемии на основе таких словарей (см. Папп, 1969; Крылов, Якубовская, 1977).

Когда мы в данном исследовании говорим о количественном исследовании какого-нибудь явления как системы, то имеем в виду вероятностные (статистические) системы. При самом общем определении системы как "некоего целого, составленного из взаимодействующих (связанных) частей" (Шрейдер, 1971), вероятностные системы характеризуются тем, что в них целостность и устойчивость системы сочетается с достаточно широкой автономностью частей (элементов), так что в отношении таких систем можно говорить о регулярном чередовании "жестко детерминированного и вероятностно-статистического способов управления" (Блауберг, 1977, 10). В исследованиях по теории вероятностных систем указывается, что параметры таких систем относятся к различным уровням, они как бы делятся на два класса: случайные события (на более низком уровне) и закономерности, регулярности в массе случайных событий (на более высоком уровне). При этом характеристики высшего уровня, определяя общую структуру системы, не определяют каждое конкретное случайное событие в отдельности, вернее, они определяют эти случайные события (как характеристики низшего уровня) лишь обобщенно, интегрально (см. Сачков, 1971, 131). В вероятностной системе центральным понятием является распределение, как важнейшая структурная характеристика.

тика, выражающая наличие внутренней упорядоченности в системе. "Распределение в случайном массовом явлении означает, что, несмотря на непрерывное, совершенно беспорядочное изменение случайной величины в опыте ..., относительное число элементов с определенным значением величины весьма устойчиво." (Сачков, 1971, II2). Нашей задачей является проверка этих положений на лексическом материале, рассматриваемом с точки зрения устойчивости структур (вероятностных распределений) и автономности отдельных элементов в системе. При этом обнаруживается важная черта системных объектов - их структурно-функциональная многоплановость. На нашем материале это проявляется в частности в том, что количественная система полисемии раскрывается в двух аспектах: в составе словаря и при функционировании в тексте. В первом случае анализу подвергается распределение слов по количеству их значений в словаре, а во втором случае изучается связь между количеством значений и частотой употребления слов в тексте.

В отличие от других, не-статистических вариантов системного подхода в языкознании (и в других науках), исследование с помощью вероятностно-статистических методов можно было бы назвать статистико-системным или еще лучше - к в а н т и т а т и в н о - с и с т е м н ы м исследованием, учитывая то, что вероятностно-статистические методы обычно при таком подходе сочетаются с некоторыми другими методами, относящимися к "количественным" разделам математики (теория информации, математический анализ). Квантитативно-системными характеристиками будем называть квантитативные закономерности строения и функционирования явления, рассматриваемого в качестве системного объекта.

## 2. Распределение вероятностей слов по количеству значений в словаре

На первом этапе исследования квантитативно-системных связей в словаре рассмотрим выборку из частотного словаря эстонской художественной прозы (Kaasik и др., 1977). Анализу подвергаются лексемы - существительные и глаголы, имеющие частоту употребления 10 или более ( $F \geq 10$ ) в тексте объемом 100.000 словоупотреблений, и устанавливаются их семантиче-

ские объемы по данным толкового словаря.\* Такие слова представляют интерес как наиболее типичные лексические единицы базового словаря художественной прозы. Всего было просмотрено 454 слова (из них 264 существительных и 190 глаголов), которые входят в число 1200 самых частых слов художественного текста. Эти 454 слова вместе взятые покрывают ок. 20 % текста. Количественные данные о распределении упомянутых слов в зависимости от количества их словарных значений приводятся в таблице I.

Таблица I

Распределение групп полнозначных слов эстонского языка в зависимости от количества словарных значений (существительные и глаголы с частотой  $F \geq 10$  в тексте объемом  $N = 100000$  словоупотреблений)

Количество значений	Существительные		Глаголы		Всего	
	число	%	число	%	число	%
1	64	24,2	21	11,0	85	18,7
2	62	23,5	35	18,4	97	21,4
3	53	20,1	33	17,4	86	19,0
4	35	13,3	34	17,9	69	15,2
5	19	7,2	18	9,5	37	8,2
6	11	4,2	14	7,4	25	5,6
7	3	1,1	7	3,7	10	2,2
8	10	3,8	5	2,6	15	3,3
9	4	1,5	10	5,2	14	3,1
10	2	0,7	3	1,6	5	1,1
11	1	0,4	1	0,5	2	0,4
12	—	—	2	1,0	2	0,4
15	—	—	2	1,0	2	0,4
16	—	—	2	1,0	2	0,4
18	—	—	1	0,5	1	0,2
19	—	—	1	0,5	1	0,2
24	—	—	1	0,5	1	0,2
Всего	264	100,0	190	100,0	454	100,0

\* Автор выражает искреннюю благодарность сотрудникам сектора лексикологии Института языка и литературы АН ЭССР за предоставленную ему возможность пользоваться рукописными материалами готовящегося к печати толкового словаря эстонского языка. Автор мог использовать материалы по буквам от А по S. При кодировании количества значений учитывались только самостоятельные группы значений, обозначенные в словарной статье арабскими цифрами. Разные оттенки значений не принимались во внимание.

Если общий аргумент в основном ПВ может выступать в любой семантической функции, то в дополнительном ПВ инвентарь семантических функций этого аргумента ограничен — это или семантический субъект, или объект.

Из материала явствует далее, что в семантическом аспекте основное и дополнительное /дополнительные/ предикатные выражения рассматриваемых предложений равноправны и представлены отношением сопровождения, где дополнительное ПВ является сопровождающим. \*

Da stehen sie, an ihren Tisch gelehnt, ... (MN, 42).

Er schaute, den Kopf ins Genick gelegt, nach dem Flugzeug (DN, 115). Franz war, die Arme angewinkelt, in dem Raum umhergelaufen (WH, 190). Предикат сопровождающего ПВ, как правило, не только не уступает по своей информативности и значимости предикату основного ПВ, а часто несет на себе основную коммуникативную нагрузку:

Max ging den Weg zurück, begleitet von dem Wachtmeister (WH, 383). Семантический субстрат данных предложений можно представить как конъюнкцию двух отношений, которая может носить характер "чистой" конъюнкции. Однако часто на отношение конъюнкции наслаиваются дополнительные смысловые оттенки. Анализ показывает, что сопровождающее ПВ уточняет, специфицирует способ протекания действия, реализуемого в основном ПВ и выполняет, таким образом, роль спецификатора основного ПВ:

Den Mantelkragen hochgeschlagen, lief Achim...auf und ab (HGK, 110).

Оба предикатных выражения могут находиться также в отношении соподчинения. Основное ПВ в таких случаях является подчиняющим ПВ, а дополнительное — подчиненным ПВ. /Ср. Вильянуэва Чавес, 1977, 30/. Предикат подчиненного ПВ осуществляет качественную предикацию общего аргумента. Подчиненное ПВ выполняет, таким образом, роль квалификатора общего аргумента:

Der Kellner brachte Fleischröllchen in Weinblätter gewickelt (MN, 29). Между подчиняющим и подчиненным ПВ наблюдается "сильная двусторонняя связь, которую можно назвать взаимодополнительной". /Алисова, 1971, 15/. В подчиненном ПВ имплицитно мо-

\* Термин "вторично-предикативный компонент со значением сопровождающего действия" употребляет Н. А. Дубровская в своей диссертации, анализируя на синтаксическом уровне предложения с причастием I. (Дубровская, 1974, 63).



жет быть выражена причина действия, актуализуемого в подчиняющем ПВ:

Es kamen alle möglichen Freunde und Bekannten,.. angezogen vom Wissen Mohrs (GN,115).

Angezogen vom Rassengedanken...trat er in die Hitler-Jugend ein (HB,113). В этих случаях подчиненное ПВ функционирует в роли каузатора подчиняющего ПВ.

В подчиненном ПВ может заключаться цель действия, имеющего место в подчиняющем ПВ:

Das war natürlich Quatsch, auf Effekt hingezielt (WH,363).

Событие, отраженное в подчиненном ПВ может служить условием успешной реализации события подчиняющего ПВ:

Überhaupt, von derartigen Ermüdungserscheinungen abgesehen, erschien es ihm häufig so (MW,90).

Между обоими ПВ может существовать отношение уступки, прогнупоставленности. /Ср. Супрун, 1977,29/.

Nicht einmal beschwichtigt, es sinkt unter.. (MW,136).

Wendland, von Manfred...ertappt, zog sich nicht zurück (ChrW, 135).

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

Драганов А.К. К вопросу семантического содержания слова в связи с организацией семантической структуры высказывания. - Проблемы лингвистической семантики. Грозный, 1977, 64.

Падучева Е.В. О семантике синтаксиса. М., 1974.

Богданов В.В. Семантико-синтаксическая организация предложения. Л., 1977.

Супрун А.В. Грамматика и семантика простого предложения. М., 1977.

Дубровская Н.А. Вторично-предикативные структуры с PI в современном немецком языке. Канд. дисс., М., 1974.

Вильянуэва Чавес В. Сложное предложение с дополнительным подчинением в современном испанском языке. Канд. дисс., Л., 1977.

Алисова Т.Б. Структура простого предложения в современном итальянском языке. Автореф. канд. дисс., Л., 1971.

Наибольшее число значений — 24 — зарегистрировано у глагола *kāima* (основные значения — 'ходить, идти'). Далее следуют глаголы *rapema* 'класть, ставить' — 19 значений и *mine-ma* 'идти; становиться, стать' — 18 значений. У глаголов *aǝma* 'гнать, гонять' и *olema* 'быть' зарегистрировано в толковом словаре 16 значений. Следуют еще четыре глагола *kandma* 'носить, нести', *lōōma* 'бить', *andma* 'давать', *pāgema* 'видеть'), имеющие по 12 — 15 значений, и только тогда в ряду многозначных слов появляется первое существительное, имеющее 11 значений; это слово *korǝ* 'порядок' (порядок, распорядок, режим, исправность, строй, очередь, слой и т.д.). Существительные *koht* 'место' и *kiri* 'письмо' имеют по 10 значений, существительные *eli* 'жизнь', *mael* 'чувство', *maailm* 'мир, свет' и *kōrgus* 'высота, вышина' — по 9 значений.<sup>\*</sup> Бросается в глаза разница между показателями семантического объема у существительных и глаголов: если среди существительных наибольшую долю составляют однозначные слова (24,2%), а слова с количеством значений 1-3 вместе взятые составляют 67,8 % всего количества существительных, то среди глаголов больше всего слов с 2 значениями (18,4 %), а слова с 1-3 значениями составляют лишь 46,8 % всех глаголов. Различие в распределении существительных и глаголов особенно ярко выступает в графическом изображении (см. рис. I). Из рисунка мы видим, что среди слов с узким спектром значений доли глаголов значительно меньше, чем соответствующая доля существительных. Это, естественно, отражается и на среднем количестве значений: на одно существительное приходится в среднем 3,1 значений, на один глагол — 4,6 значений. Данные по эстонскому языку еще раз подтверждают правильность вывода о том, что "смысловой объем глагола шире, чем у имени" (Уфимцева, 1968, 89). Этот факт подкрепляется статистическими данными по многим языкам, причем оказывается, что отдельные

<sup>\*</sup> Можно сравнивать эти данные с соответствующими данными по русскому языку на основе 17-томного академического словаря русского языка (по материалам исследования А.А. Поликарпова, 1976): среди глаголов наибольшее число значений имеет стать (27), идти (26), пойти (24), принять (21), принимать (21), поставить (19), ставить (19), приходить (18); среди существительных — ход (14), форма (14), свет (13), лания (12), порядок (12), поле (11), свобода (11).

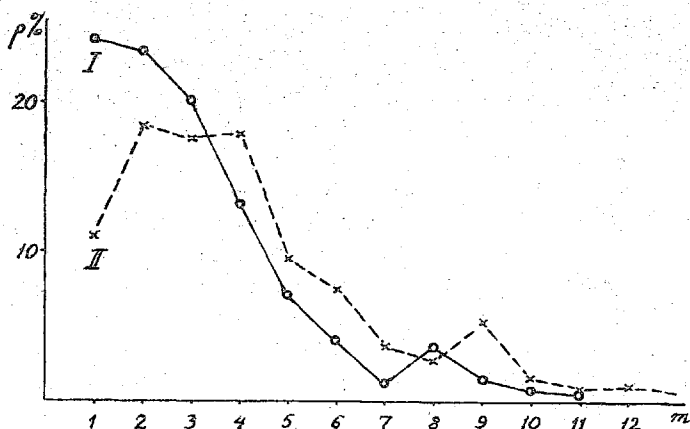


Рис. I. Графики распределения полнзначных слов эстонского языка с частотой  $F \geq 10$  (в тексте объемом 100 000 словоупотреблений): I — существительные, II — глаголы

части речи различаются в отношении семантического объема. Например, по данным исследования Ф. Паппа (1967), в полном толковом словаре венгерского языка среднее количество значений у глагола — 2,3; у прилагательного — 1,9; у существительного — 1,6. В такой же последовательности располагаются части речи по данным тезауруса Роже английского языка (см. Вишнякова, 1976): глагол — в среднем 3,5 значений; прилагательное — 2,5; существительное — 2,1. Из полнзначных слов наименьший семантический объем имеет наречие (по данным английского языка — в среднем 1,4 значений).

Результаты измерения семантического объема слов в эстонском языке получены нами, как уже указывалось выше, на основе выборки, состоящей из слов частотой  $F \geq 10$ , то есть не на полном словаре. Естественно, возникает вопрос, в какой мере распределение слов по данным такого "усеченного" словаря отражает конечное состояние системы — распределение слов по количеству значений в словаре в целом. За неимением возможности провести такое исследование на полном словаре эстонского языка попытаемся получить ответ на поставленный вопрос с по-

мощью метода прогнозирования, исходя из предположения, что конечное состояние системы достигается постепенным приближением промежуточных стадий к некоторому постоянному (предельному) распределению. Для выяснения динамики изменения вида распределения выборка была разбита на отдельные части (частотные зоны), последовательно охватывающие друг друга, например, зоны слов с частотой  $F > 50$ ,  $F > 40$ ,  $F > 30$ , и т.д. Такие данные по существительным эстонского языка приводятся в таблице 2.

Таблица 2

Сдвиги в распределении вероятностей  
эстонских существительных (в процентах) в за-  
висимости от количества значений в разрезе от-  
дельных частотных зон

Колич. значений	Процент слов	В частотных зонах:				
		$F > 50$	$F > 40$	$F > 30$	$F > 20$	$F > 10$
1		2,4	4,2	6,2	17,7	24,2
2		13,9	12,8	15,4	15,0	23,5
3		26,2	25,5	26,0	23,0	20,1
4		10,0	10,6	12,3	14,2	13,3
5		16,1	14,9	10,8	11,5	7,2
6		7,6	6,4	7,7	5,3	4,2
7		2,4	4,2	3,1	1,8	1,1
8		9,5	10,6	9,3	6,1	3,8
9		7,1	6,4	4,6	2,7	1,5
10		2,4	2,2	3,1	1,8	0,7
>10		2,4	2,2	1,5	0,9	0,4
Всего (%)		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Число слов		43	47	67	117	264

Из таблицы видно, что при последовательном продвижении в сторону слов с малой частотой, и тем самым, к охвату словаря в целом, отчетливо выступает тенденция увеличения доли (вероятности) слов с 1 - 2 значениями, в то время как доля слов, имеющих 3 или больше значений, постоянно убывает. Это свидетельствует о тесной связи семантического объема слов с частотой их употребления. Кроме того, можно наблюдать определенную закономерность в "становлении" окончательной структуры данной системы. Например, изменение распределения вероятностей однозначных существительных можно представить в виде быстро прогрессирующего ряда:

- 113 -

Однозначные слова (в %): 2,4 4,2 6,2 17,7 24,2

Частотная зона ( $F >$ ):  $>50$   $>40$   $>30$   $>20$   $>10$

Здесь проценты однозначных существительных образуют приблизительно геометрическую прогрессию, и, экстраполируя, можно легко вычислить, что при таком темпе возрастания однозначные существительные должны составить около 45-50 % всех существительных в полном словаре. Далее, исходя из предположения, что распределение вероятностей слов в зависимости от количества значений в первом приближении подчиняется экспоненциальному закону (см. ниже), можно прогнозировать распределение вероятностей существительных в словаре в целом так, как оно изображено на рис. 2 (см. пунктирную линию). Это хорошо согласуется с результатами исследований по другим языкам. Динамика изменения кривой распределения слов по отдельным "трезам" словаря представляет собой постепенное развитие от умеренно скошенного распределения к крайне асимметричному J-образному распределению. В принципе такое же асимметрическое распределение прогнозируется и для других частей речи, и для словаря в целом. Наибольшую долю составляют в словаре (в словарном запасе языка) однозначные слова, затем следуют в порядке убывания вероятностей слова с двумя, тремя значениями и т.д. Такой вид распределения представляет собой в своей общей форме, по-видимому, универсальную квантитативно-системную характеристику естественных языков.

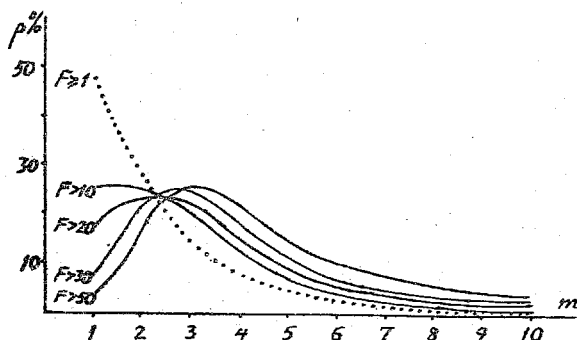


Рис. 2. Динамика изменения кривой распределения слов по частотным зонам;  $m$  — количество значений,  $p$  (%) — доля слов с данным количеством значений.

Более точному исследованию подверглось рассматриваемое распределение в статье Ю. Крылова и М. Якубовской (1977). Авторы пытаются теоретически и практически обосновать тезис о том, что распределение вероятностей слов в зависимости от количества значений отдельного слова связано с некоторыми теоретико-информационными предпосылками (когда данное распределение обеспечивает для всей системы максимальную энтропию, а тем самым — максимальную информацию). Постулируется принцип "максимального семантического содержания лексики", согласно которому развитие лексики языка происходит таким образом, чтобы при данном количестве лексических единиц обеспечить "максимальную смысловую информацию о мире денотатов". Распределение вероятностей слов в зависимости от количества значений можно в таком случае выразить с помощью экспоненциальной функции, причем в оптимальных условиях вероятность того, что слово имеет  $m$  значений, убывает в геометрической прогрессии со знаменателем, равным 0,5 (иначе говоря, с пропорцией уменьшения, равной 2). При этом количество однозначных слов должно составить ровно половину словаря, количество слов с двумя значениями должно составить половину количества однозначных слов, число слов с четырьмя значениями должно быть в два раза меньше числа слов с тремя значениями, и т.д. (такую закономерность заметил впервые Ф. Папп, 1967, на материале венгерского языка). В этом случае оказывается, однако, что при ограниченном объеме словаря максимальное число значений отдельного слова должно иметь предел. Если объем представительного толкового словаря равняется, например, 100 000 лексем, то при "оптимальном" распределении максимальное число значений не может превысить 16 — 17 значений. При малом объеме словаря максимальное количество значений отдельного слова соответственно меньше. Таким образом, упомянутая закономерность в своих конкретных проявлениях прямо связана с объемом словаря.

Для выяснения вопроса о соответствии теории и практики нами были просмотрены опубликованные в печати количественные данные о полисемии в английском, венгерском и русском языках.

\* Данные по английскому языку взяты из статьи С. Вильямс-вой (1976), где исследуется полисемия однозначных слов на основе тезауруса Роже (всего ок. 30 000 слов). Материал по венгерскому языку — из работы Ф. Паппа (1976) — охватывает все слова в толковом словаре венгерского языка (ок. 58000 слов).

Кривые распределения по этим трем языкам изображены на графике (см. рис. 3). В прямоугольной системе координат по оси абсцисс отложено количество значений ( $m$ ) и по оси ординат — вероятности слов с данным количеством значений ( $p$ ); по оси ординат выбран логарифмический масштаб. В случае экспоненциального закона распределения эмпирические точки должны на таком графике аппроксимироваться прямой линией.

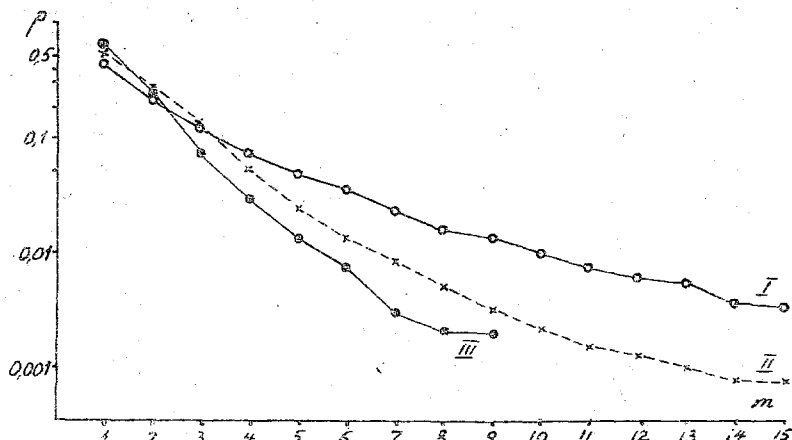


Рис. 3. Связь между количеством значений ( $m$ ) и долей слов с данным количеством значений ( $p$ ): I — английский язык, II — венгерский язык, III — русский язык. По оси ординат логарифмический масштаб.

Легко заметить, что эмпирические точки всех трех распределений лишь грубо можно аппроксимировать прямой линией. Значительно лучшее приближение получим, разбив шкалу, на которой отложено число значений ( $m$ ), на несколько интервалов, то есть представляя результаты последовательностью экспонент с разными значениями параметра  $b$  (в формуле  $p = ae^{-bm}$ ), выражающего темп убывания значений функции в зависимости от аргумента. Содержательный смысл в данном случае имеет показатель

Пример русского языка взят из упомянутого исследования А. Крылова и М. Якубовской (1977), причем в нашей статье рассматриваются лишь глаголы, взятые из "Словаря русского языка" С.И. Ожегова (всего ок. 9500 глаголов).

пропорции уменьшения.<sup>38</sup> Если, например, разбить распределение на отрезки с интервалами  $m = I + 5, 6 + 10$  и  $II + 15$ , то оказывается, что пропорции уменьшения в отдельных интервалах значительно различаются; например, по данным английского языка пропорции уменьшения в названных интервалах составляют в среднем  $1,7 - 1,4 - 1,2$ , по данным венгерского языка  $- 2,2 - 1,6 - 1,2$  соответственно; в отношении глаголов русского языка можно также констатировать изменение пропорции уменьшения от  $2,7$  до  $1,5$  (отсутствуют данные для  $m > 10$ ). Таким образом, эмпирические данные не совсем точно соответствуют теоретической модели, которая предусматривает экспоненциальную зависимость на всем протяжении распределения. Это несоответствие, наблюдаемое на материале разных языков, вряд ли случайно, и его вряд ли можно объяснить, например, недостатками лексикографической практики. Скорее всего здесь сказываются особые закономерности лексико-семантической системы языка (наличие задерживающих факторов, тормозящих экспоненциальный спад вероятностей слов с увеличением числа значений).

Если попытаться найти более точное аналитическое выражение рассматриваемому распределению, то можно, например, несколько модифицировать исходную экспоненциальную функцию. Экспериментальные данные по рассмотренным выше трем языкам показывают, что вероятности слов ( $p$ ) с хорошим приближением зависят экспоненциально от квадратного корня количества слов ( $\sqrt{m}$ ). Тогда функция примет вид:

$$p = ae^{-b\sqrt{m}},$$

где  $a$  и  $b$  — константы ( $e$  — основание натуральных логарифмов). Результаты вычисления ожидаемых вероятностей слов в сравнении с наблюдаемыми величинами приводятся в табл. 3 А.<sup>39</sup> Можно констатировать хорошее схождение эмпирических и теоретических данных. Если изобразить эмпирические точки на графике (рис. 4), где по оси абсцисс отложены значения  $\sqrt{m}$  и по оси ординат — логарифмы от вероятностей ( $\lg p$ ), то соединением точек образуются прямые, которые соответствуют экспоненциаль-

<sup>38</sup> Пропорция уменьшения (в данном случае:  $e^b$  показывает, во сколько раз уменьшается значение функции ( $p$ ) при увеличении аргумента ( $m$ ) на одну единицу.

<sup>39</sup> Значения констант  $a$  и  $b$  находятся методом наименьших квадратов на основе линейной связи между  $\lg p$  и  $\sqrt{m}$ .





Таблица 3 А

Соотношение между количеством значений ( $m$ ) и вероятностью слов с данным количеством значений ( $p$ ) по данным английского, венгерского и русского языков; ожидаемая вероятность  $p_I = \alpha e^{-\beta \sqrt{m}}$

m	Английский яз.		Венгерский яз.		Русский яз. (глаголы)	
	p	p <sub>I</sub>	p	p <sub>I</sub>	p	p <sub>I</sub>
1	0,427	0,426	0,504	0,558	0,615	0,627
2	0,203	0,205	0,265	0,200	0,254	0,189
3	0,117	0,117	0,118	0,090	0,071	0,075
4	0,072	0,073	0,052	0,046	0,030	0,035
5	0,048	0,048	0,024	0,025	0,013	0,017
6	0,035	0,033	0,013	0,015	0,007	0,009
7	0,023	0,023	0,008	0,009	0,003	0,005
8	0,016	0,017	0,005	0,006	0,002	0,003
9	0,013	0,012	0,003	0,004	0,002	0,002
10	0,009	0,009	0,002	0,003	0,002	0,001
11	0,0073	0,0071	0,0014	0,0017	0,001 (0,03)	
12	0,0060	0,0055	0,0012	0,0012		
13	0,0053	0,0042	0,0009	0,0008		
14	0,0034	0,0033	0,0007	0,0006		
15	0,0032	0,0026	0,0007	0,0004		
>15	0,014	(0,015)	0,002	(0,04)		
Всего:	I,0	(I,0)	I,0	(I,0)	I,0	(I,0)
Кол-во слов	29593	-	58317	-	9502	-
Формула	$p_I = 2,5e^{-1,77\sqrt{m}}$		$p_I = 6,8e^{-2,5\sqrt{m}}$		$p_I = 11,4e^{-2,9\sqrt{m}}$	

Таблица 3 В

Соотношение между количеством значений ( $m$ ) и вероятностью слов с данным количеством значений ( $p$ ) по данным английского, венгерского и русского языков; ожидаемая вероятность  $p_{II} = \alpha (m+\beta)^{-\gamma}$

m	Английский яз.		Венгерский яз.		Русский яз. (глаголы)	
	p	p <sub>II</sub>	p	p <sub>II</sub>	p	p <sub>II</sub>
I	0,427	0,410	0,504	0,526	0,615	0,614
2	0,203	0,222	0,265	0,220	0,254	0,187
3	0,117	0,128	0,118	0,101	0,071	0,067
4	0,072	0,078	0,052	0,051	0,030	0,027
5	0,048	0,050	0,024	0,027	0,013	0,012
6	0,035	0,033	0,013	0,016	0,007	0,006
7	0,023	0,022	0,008	0,009	0,003	0,003
8	0,016	0,016	0,005	0,006	0,002	0,002
9	0,013	0,011	0,003	0,003	0,002	0,001
10	0,009	0,008	0,002	0,002	0,002	0,001
11	0,0073	0,0061	0,0014	0,0016	0,001 (0,08)	
12	0,0060	0,0046	0,0012	0,0011		
13	0,0053	0,0035	0,0009	0,0008		
14	0,0034	0,0027	0,0007	0,0006		
15	0,0032	0,0021	0,0007	0,0004		
>15	0,014	(0,003)	0,002	(0,0028)		
Всего	I,0	(I,0)	I,0	(I,0)	I,0	(I,0)
Кол-во слов	29593	-	58317	-	9502	-
Формула	$p_{II}=20370(m+7)^{-5,2}$		$p_{II}=173500(m+6)^{-6,53}$		$p_{II}=602000(m+5)^{-7,7}$	

Что же касается упомянутого выше тезиса об оптимальном распределении вероятностей слов согласно принципу "максимального семантического содержания лексики" (Крылов, Якубовская, 1977), то такое распределение надо рассматривать как частный случай (хотя бы как "идеальную структуру") более общего распределения типа  $p = a e^{-b m^c}$ , причем в идеальном случае  $a=1$ ,  $c=1$  и  $e^{-b}=0,5$ . Экспериментальные данные свидетельствуют, однако, о том, что  $a$  обычно не равно 1, а параметр  $c$  равен скорее 0,5 (т.е. в формуле имеем  $m^{0,5} = \sqrt{m}$ ). Нельзя также безусловно утверждать, что соотношение однозначных и многозначных слов в словаре уравнивается в пропорциях 50% : 50%. Доля однозначных слов зависит от объема словаря (при увеличении словаря прибавка происходит в основном за счет малочастотных слов, которые в большинстве своем являются однозначными) и от типа языка (например, в аналитических языках доля однозначных слов относительно меньше, чем в синтетических языках, ср. исследование А.А.Поликарпова, 1976). Кроме того, надо учесть, что каждая часть речи имеет свои особенности в распределении вероятностей слов в словаре (хотя общий вид распределения остается одинаковым для всех частей речи). Например, по данным английского языка (Вишнякова, 1976) доля однозначных слов среди глаголов составляет 27,1%, среди прилагательных - 41,5%, среди существительных - 55,5% и среди наречий - 71,1%.

Ввиду того, что смысловой объем, способы и границы варьирования словарных единиц в различных языках, как правило, не совпадают, затрудняется прямое использование параметров распределений слов (см. табл. 3 А) в качестве дифференцирующих семантико-типологических характеристик. На данном этапе развития сопоставительной лексикологии эти параметры могут все же служить ориентировочными сигналами при сравнении языков. Так, например, для аналитического английского языка характерны более низкие абсолютные значения констант  $a$  и  $b$ , чем для венгерского языка, что свидетельствует об относительно небольшом количестве однозначных слов в словаре английского языка и более умеренном темпе убывания вероятностей слов с увеличением количества значений.\*

\* Тот факт, что абсолютные значения констант  $a$  и  $b$  в русском языке несколько больше, чем в более синтетическом венгерском языке, объясняется тем, что объем рассматриваемого словаря русского языка ( $L=9502$ ) значительно меньше объема венгерского словаря ( $L=58317$ ).

Представление количественной структуры полисемии в виде модифицированного (пересмысленного) экспоненциального распределения является лишь одной из возможных интерпретаций эмпирических фактов. Несоответствие между эмпирическими данными и экспоненциальным распределением можно устранить и другим путем, например, заменой (при определенных условиях) экспоненциального распределения так называемым ципфовским распределением (см. Шрейдер, 1967). Распределение вероятностей слов в зависимости от количества значений должно в таком случае подчиняться закону Ципфа ( $p = \alpha m^{-\gamma}$ ) или его разновидности — закону Ципфа-Мандельброта (Арапов, Ефимова, Шрейдер, 1975). Проверка показывает, что рассмотренные выше распределения на материале трех языков хорошо описываются функцией

$$p = \alpha (m + \beta)^{-\gamma},$$

где  $p$  — вероятность слов с данным количеством значений;  $m$  — количество значений;  $\alpha, \beta, \gamma$  — константы (см. табл. 3 В).<sup>\*</sup> Эта функция совпадает по форме с законом Ципфа-Мандельброта, отражающим, как известно, частотную структуру текста при  $\gamma \approx 1$  (причем  $p$  — вероятность появления слова в тексте,  $m$  — ранг, т.е. порядковый номер слова в частотном словаре данного текста,  $\beta$  — "поправка Мандельброта").

С точки зрения теоретического обоснования полисемии как системного объекта представляет интерес тезис о том, что распределение Ципфа (и его разновидности) следует рассматривать не только как удобное средство статистического описания, но как универсальный закон, сферой действия которого являются "естественно возникшие сложные системы" (Арапов, Шрейдер, 1978, 75).<sup>\*\*\*</sup> В отношении

<sup>\*</sup> Константа  $\alpha$  коррелирует с долей однозначных слов,  $\beta$  соответствует поправке Мандельброта (показывает степень отклонения от исходной степенной функции),  $\gamma$  — показатель темпа убывания вероятностей. Значения констант вычисляются методом наименьших квадратов на основе линейной связи между  $\lg p$  и  $\lg(m + \beta)$ .

<sup>\*\*\*</sup> Ср. также исследование А.И. Яблонского (1976), в котором автор рассматривает закон Ципфа как выражение вероятностного процесса особого типа (как "асимптотическое выражение устойчивых негауссовых распределений"), играющий в определенных областях (особенно связанных с человеческим поведением) практически ту же универсальную роль, что и гауссов закон в некоторых других стохастических задачах.

языка это, по-видимому, должно означать, что мы имеем дело с системой, которая по некоторым существенным структурным свойствам (по квантитативно-системным характеристикам) подобна сложным естественным системам, отличающимся саморазвитием и саморегуляцией. В то же время ясно, что язык сам по себе не является "естественной системой" в обычном понимании, т.е. такой системой, которая "возникает без деятельности человека или животного" (Солнцев, 1977, 46). Но ввиду того, что "развитие языка происходит в целом благодаря стихийному и неосознанному творчеству людей" (Солнцев, 1977, 40), мы считаем возможным рассматривать язык, особенно в контексте квантитативно-системного анализа, в качестве особого рода самоорганизующейся (саморегулирующейся) системы.<sup>3</sup> Этим качеством обладает и частные системы (подсистемы) языка, в том числе рассматриваемое явление полисемии. Самоорганизующаяся система полисемии сохраняет, как мы видели выше, относительную устойчивость статистических параметров своей структуры на уровне словаря, принимая в некотором смысле оптимальную (целесообразную, эффективную) форму в результате своего развития в процессе коммуникативной деятельности людей. При этом относительная устойчивость и вместе с тем гибкость системы (как основные характеристики вероятностной системы) достигается в результате сложного взаимодействия различных внешних и внутренних факторов в развитии языка (о взаимодействии и конкуренции таких факторов см. Серебренников, 1968). Что же касается причинного объяснения закона Ципфа, то мнения исследователей здесь расходятся. Известно, например, истолкование Дж. Ципфом (Zipf, 1949) своего закона с помощью "принципа наименьших усилий"; этому истолкованию противостоят другого рода гипотезы В.Мандельброта, Г.Миллера, А.Фрейдлера и др. Подробное рассмотрение этого вопроса выходит за рамки настоящей работы.

\* \* \*

<sup>3</sup> В.И. Солнцев (1977) причисляет язык ко вторичным материальным (эмпирическим) системам, которые характеризуются как развивающиеся, точнее, развиваемые системы" (т.е. развивается людьми в процессе использования).

Конкретный анализ имеющегося в нашем распоряжении материала из различных языков показал, что количественно-системные характеристики полисемии в словаре можно аналитически интерпретировать по-разному. При определении вида распределения вероятностей слов в зависимости от семантического объема можно в первом приближении исходить из экспоненциального закона, но при более точном подходе следует либо модифицировать этот закон, либо переходить к другой, "цифровой" функции, которая, по существу, является разновидностью степенной функции (с отрицательным значением показателя степени).

3. Семантический объем и частота употребления слова в тексте. Мы уже имели возможность констатировать, что сдвиги в распределении слов по частотным зонам (см. табл. 2) свидетельствуют о наличии тесной связи между семантическим объемом слова и частотой его употребления в тексте. Остается выяснить характер этой связи и тем самым определить структурные свойства системы полисемии еще в одном аспекте — при функционировании слов в тексте.

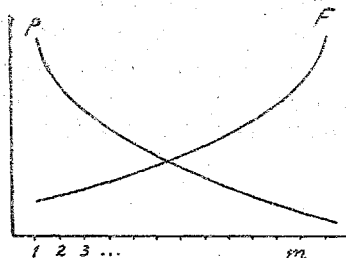
Известно, что всякое слово (в том числе многозначное слово) употребляется в тексте, как правило, лишь в одном определенном, "актуализированном" значении. Несмотря на большое число возможных вариантов значения слова в конкретных контекстах, можно выделить определенное число однородных употреблений, которые и фиксируются в толковом словаре в виде отдельных, узуальных значений. Этим оправдывается изучение прямой связи между семантическим объемом слова по данным словаря и употреблением этого слова в тексте. Если задаться вопросом о характере связи между количеством словарных значений и частотой употребления слова, то чисто умозрительным путем можно прийти к выводу, что эти два количественных признака слова должны находиться в отношении прямой пропорции: чем больше значений у слова, тем чаще это слово должно употребляться в тексте (в речи). Если бы все отдельные значения слов имели одинаковый "вес" и были одинаково частыми, то отношение между количеством значений и частотностью слова можно было бы определить однозначно: слово, имеющее два значения, употреблялось бы в тексте в два раза больше, чем однозначное слово, слово с тремя значениями — в три раза больше, чем однознач-

ное слово и т.д. Но, как известно, внутрисловное смысловое разграничение само по себе раскрывает сложную сеть значений слова, в частности, в форме частотной иерархии значений (среды значений многозначного слова обычно выделяется одно наиболее частое "основное" значение). Такие могут различаться по частоте употребления актуализованные значения разных слов — в зависимости от коммуникативных нужд и требований структуры языка. Кроме того, надо учесть факт постоянного изменения и развития лексико-семантической системы языка в связи с развитием общественных отношений. Таким образом, отношение между семантическим объемом слова и его употреблением в тексте носит сложный характер, и на данном этапе исследования мы можем лишь попытаться выяснить характер этой связи в интегральном плане. При этом мы исходим из положения, что несмотря на всевозможные локальные отклонения, система в целом сохраняет относительную устойчивость в каждый данный момент своего функционирования. Обратимся сначала к эмпирическим фактам.

По данным частотного и толкового словарей эстонского языка, существительные с частотой  $F \geq 10$  (в тексте объемом 100 000 словоупотреблений) распределяются следующим образом в словаре и тексте (для текста указывается средняя частота для слов с количеством значений  $m$  и вероятностью  $p$  появления в словаре):

$m$	1	2	3	4	5	6-7	8-9	10-11
$p$	0,242	0,235	0,201	0,133	0,072	0,053	0,053	0,011
$F$	18	26	34	30	60	76	72	82

Можно констатировать наличие тесной взаимосвязи между показателями  $m$ ,  $p$  и  $F$ . С нарастанием количества значений ( $m$ ) увеличивается в среднем частотность слов с данным числом значений в тексте ( $F$ ), в то время как вероятность (доля) слов в словаре ( $p$ ) соответственно уменьшается. Обнаруживается известная симметричность распределений  $p$  и  $F$  в отношении  $m$ . В схематическом изображении это выглядит приблизительно следующим образом (если рассматривать полный словарь, т.е. когда  $F \geq 1$ ):



Интересно отметить, что связь между переменными  $\rho$  и  $F$  по существу соответствует распределению слов с данной частотой в тексте, то есть, эта связь (в несколько преломленном виде) передает отношения так называемого логического ослепца текста. Тесная корреляция между  $\rho$ ,  $F$  и  $m$  свидетельствует об органической связи семантического объема слов со статистической организацией текста в целом.

На данном этапе исследования нас интересует установление формы связи между семантическим объемом, который мы измерим количеством значений слова ( $m$ ), и частотой его употребления ( $F$ ). Практически удобно представить себе количество значений слова как функцию от средней частоты употребления (хотя, в действительности, зависимость здесь обоюдная). Для примера возьмем те же данные о полнозначных словах (существительных и глаголах) эстонского языка, которые были рассмотрены в предыдущей части статьи, и сгруппируем их по частотным зонам с указанием встречаемости слов и среднего количества значений отдельного слова в данной частотной зоне (см. табл. 4). Остается выяснить форму связи между средним количеством значений (которое обозначим для простоты тем же символом, что и при обозначении индивидуального количества значений —  $m$ ) и средней частотой употребления слова в тексте ( $F$ ).

Рассмотрим сначала изображение на диаграмме, на которой по оси абсцисс отложена частота слова, а по оси ординат — число значений (см. рис. 5, где для большей компактности объединены попарно интервалы частот 10-20 и 21-30, 31-40 и 41-50 и т.д.).

Прежде всего бросается в глаза разница в расположении эмпирических точек существительных и глаголов; последние располагаются на графике значительно выше, а это означает, что среднее количество значений глагола во всех частотных зонах опережает соответствующий уровень семантического объема существительного. В среднем на отдельное слово (при  $F \geq 10$ ) приходится 3,7 значений, в том числе 4,6 значений на глагол и 3,1 значений на существительное.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Примерно в таких же условиях — среди первой тысячи самых частых слов (лексем) русского языка — среднее количество значений на одно существительное составляет 3,9. Если считать в 0-е слова в рамках тысячи самых частых слов, то в русском языке среднее количество значений отдельного слова составляет 4,6-4,7, в английском языке — 9,2. Эти данные использует А.А. Поликарпов (1979). Выдвигая интересный тезис о "специфической семантической неопределенности" как важной семантико-типологической характеристике языков.



Таблица 4

Соотношение между средней частотой употребления ( $F$ ) и средним количеством значений ( $m$ ) полновзначных слов эстонского языка (существительные и глаголы с частотой  $F \geq 10$  в тексте объема  $N = 100\ 000$  словоупотреблений);  $n$  - число слов с данной частотой,  $\sum m_i$  - общее число значений

Интервал частот	Ср. частота $F$	Существительное			Глагол			Существительное + глагол		
		$n$	$\sum m_i$	$m$	$n$	$\sum m_i$	$m$	$n$	$\sum m_i$	$m$
10-20	15	146	368	2,5	86	304	3,5	232	672	2,9
21-30	25	51	145	2,8	34	127	3,7	85	272	3,2
31-40	35	19	72	3,8	22	110	5,0	41	182	4,4
41-50	45	5	23	4,6	9	29	3,2	14	52	3,7
51-60	55	6	29	4,8	4	19	4,8	10	48	4,8
61-70	65	3	12	4,0	4	24	6,0	7	36	5,1
71-80	75	10	45	4,5	8	51	6,4	18	96	5,3
81-90	85	4	14	3,5	2	16	8,0	6	30	5,0
91-100	95	2	9	4,5	4	30	7,5	6	39	6,5
101-150	125	7	50	7,1	4	19	4,8	11	69	6,3
151-200	175	6	25	4,2	6	73	12,2	12	98	8,2
>200	300	4	24	4,8	6	66	11,0	11	90	8,2
-	-	264	816	(3,1)	189	868	(4,6)	453	1684	(3,7)

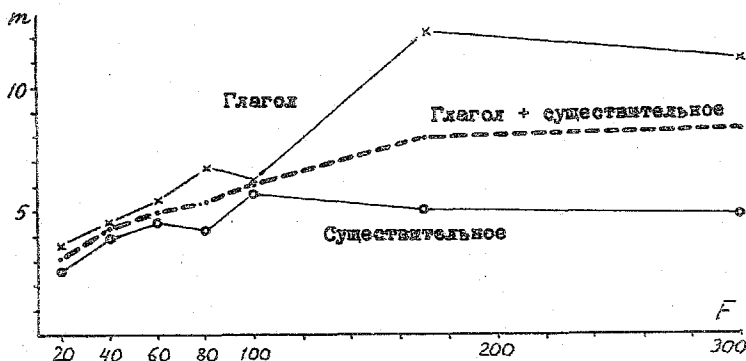


Рис. 5. Связь между средней частотой ( $F$ ) и средним количеством значений слова ( $m$ )

Общей для глагола и существительного является тенденция "торможения" роста семантического объема слова на определенной стадии частотности. Например, среднее количество значений слова перестает увеличиваться приблизительно при частоте  $F \geq 100$  у существительных, при  $F \geq 150$  у глаголов (в данном случае не учитывается самый частый глагол слова "быть", имеющий частоту  $F = 4237$  и  $m = 16$  значений). Наблюдается интересная закономерность, которая и раньше была отмечена исследователями в отношении других языков (см., например, Андрукович, Королев, 1977), а именно, что самые частые слова не обязательно являются самыми полисемичными, хотя в среднем их полисемичность высока. Например, в художественной прозе эстонского языка два самых частых существительных *mees* "муж(чина)" ( $F = 373$ ) и *aeg* "время" ( $F = 285$ ) имеют по 6 значений, в то время как максимальное число значений у существительных — *korra* "порядок", имеющего частоту  $F = 139$ .

Учитывая явление "торможения" роста семантического объема слов на определенной стадии частотности и предполагая в первом приближении, что связь — по крайней мере до точки излома — носит логарифмический (экспоненциальный) характер, можно описать эту зависимость с помощью модифицированной экспоненциальной функции типа (ср. Четыркин, 1975, 43):

$$m = c - ae^{-\lambda F}$$

Таблица 5

Соотношение между частотой употребления и количеством значений слова в разных частотных зонах по данным востонского языка; ожидаемые величины вычислены по формулам:  $m_I = 8,5 \cdot 7e^{-0,012F}$ ;  $m_{II} = F^{0,23}$

Частотная зона	Ср. частота (F)	Среднее количество значений		
		наблюд. (m)	ожд. (m <sub>I</sub> )	ожд. (m <sub>II</sub> )
10-20	15	2,9	2,7	2,9
21-30	25	3,2	3,3	3,4
31-40	35	4,4	3,9	3,9
41-50	45	3,7	4,4	4,2
51-60	55	4,8	4,9	4,6
61-70	65	5,1	5,3	4,9
71-80	75	5,3	5,7	5,2
81-90	85	5,0	6,0	5,4
91-100	95	6,5	6,3	5,6
101-150	125	6,3	6,9	6,3
151-200	175	8,2	7,7	7,1
> 200	300	8,2	8,3	8,7
Прогноз:	10	-	2,5	2,5
	5	-	2,0	1,9
	1	-	1,6	1,05

Таблица 6

Соотношение между частотой употребления и количеством значений слова по данным русского языка (по материалам исследования А.А.Полыкарпова, 1976);  $m_I = 8,3 \cdot 5,2e^{-0,0009}$ ;  $m_{II} = 1,2F^{0,23}$

Интервал	Ср. частота (F)	Среднее количество значений		
		наблюд. (m)	ожд. (m <sub>I</sub> )	ожд. (m <sub>II</sub> )
I-100	4369	8,2	8,2	8,2
101-200	758	5,4	5,7	5,5
201-300	468	4,9	4,9	4,9
301-400	374	4,4	4,6	4,7
401-500	250	4,6	4,2	4,3
501-600	234	4,3	4,1	4,2
601-700	200	3,9	4,0	4,0
701-800	176	4,4	3,9	3,9
801-900	156	3,3	3,8	3,8
901-1000	140	3,7	3,7	3,7
Прогноз:	100	-	3,6	3,5
	50	-	3,3	2,9
	10	-	3,2	2,0
	1	-	3,1	1,2

где  $m$  — среднее количество словарных значений,  $F$  — средняя частота употребления слова в тексте,  $e$  — основание натуральных логарифмов;  $a$ ,  $b$  и  $c$  — константы, причем  $c$  представляет собой асимптоту (в данном случае предельное среднее значение  $m$ ).<sup>‡</sup>

По нашим экспериментальным данным (см. табл. 4), константу можно приблизительно считать равной 8,5. Вычисление дает результат:

$$m = 8,5 - 7e^{-0,012F}.$$

Схождение теоретически ожидаемых и наблюдаемых величин в пределах опытных данных хорошее (см. табл. 5). Экстраполяция в сторону меньших частот ( $F < 10$ ) дает удовлетворительные результаты. Однако при аналогичных вычислениях по материалу русского языка (где охвачены все слова) оказывается, что при экстраполяции в сторону меньших частот вычисления по данной экспоненциальной функции дают несколько завышенные результаты (табл. 6). Поэтому представляется обоснованным переход к другой функции, которая хорошо описывает связь между  $m$  и  $F$  по данным обоих языков (и которая, по всей вероятности, подходит для большого числа языков). Это будет степенная функция типа

$$m = aF^{-b},$$

где  $a$  и  $b$  — константы. Эта функция действительно хорошо описывает зависимость количества значений от частоты употребления слов не только в пределах опытных значений, но и при экстраполяции в сторону меньших частот (очевидно, что экстраполяция в сторону больших частот не имеет практического смысла, так как в эксперименте охвачены все максимальные частоты). В то же время следует помнить, что по экспериментальным данным в зоне больших частот имеет место некоторое торможение роста количества значений. Это относится к небольшому числу наиболее частотных слов, и при использовании средних величин рассматриваемая функция хорошо сглаживает "нерегулярность" в зоне больших частот. Таким образом, эта функция с двумя константами (параметрами) оказывается достаточно

<sup>‡</sup> Значения констант  $a$  и  $b$  находятся методом наименьших квадратов при заданном значении  $c$  (на основе линейной связи между  $\ln(c-m)$  и  $F$ ).

адекватной для описания связи между количеством значений и частотой употребления слова в тексте (прибавление какой-нибудь третьей константы не представляется необходимым).

Переход от экспоненциальной функции к степенной при описании рассматриваемой связи в тексте аналогичен переходу от экспоненциальной к "цифровой" функции при рассмотрении связи семантического объема и вероятностей слов в словаре. В этом отношении можно констатировать определенное структурное сходство разных аспектов системы полисемии. В обоих случаях можно при определенных условиях экспоненциальную функцию заменить степенной функцией или ее разновидностью для адекватной передачи взаимной зависимости компонент.

Можно еще добавить, что степенная функция типа  $m = \alpha F^x$ , называемая также "аллометрической" функцией, широко используется в разных отраслях науки при описании роста частей некоего целого (организма, системы) в отношении друг друга (см. Rasch и др., 1973, 243). Как аллометрическая связь, так и цифровое распределение имеют, таким образом, статус некоего универсального закона в сфере самоорганизующихся сложных систем. Зависимость между признаками носит в обоих случаях характер относительной изменчивости, которая выражается в том, что при возрастании величины одного признака на определенный процент, величина другого признака также возрастает или убывает на определенный процент. Иначе говоря, здесь мы имеем дело с видоизмененной линейной зависимостью, когда логарифмы величин переменных (признаков) образуют линейную связь ("линейная логарифмическая функция", см. Венецкий-Кильдешев, 1975, 145). Можно сделать вывод, что такая линейно-логарифмическая связь, являясь обобщением цифрового и аллометрического законов, выражает какие-то существенные стороны развития и функционирования целого класса сложных систем, в том числе систем, связанных с деятельностью общения людей. Для нас важно констатировать факт структурного сходства — в плане количественно-системных характеристик — многих аспектов речевой деятельности (например, цифровая структура текста и распределения многозначных слов в словаре, аллометрическая структура распределения многозначных слов в тексте и др.); это объясняется тесной связью и взаимосубординированностью разных уровней и подсистем

языка, а также некоторыми общими закономерностями человеческой деятельности.

Возвращаясь к нашим эмпирическим данным и вычисляя константы аллометрической функции методом наименьших квадратов (на основе линейной связи между логарифмами  $m$  и  $F$ ), получаем следующий результат для эстонского языка:

$$m = 1,05 F^{0,38}.$$

В содержательной интерпретации константа  $\alpha = 1,05$  указывает на среднее количество значений при  $F = 1$ , то есть в зоне однократных слов. Константа  $\gamma$  указывает на средний темп роста количества значений ( $m$ ) относительно частоты ( $F$ ); в данном случае (при  $\gamma = 0,38$ ) можно утверждать, что при возрастании частотности на 1 % количество значений слова возрастает в среднем на 0,38 %. Так как константа  $\alpha$  по данным эстонского языка близка к единице, можно ее пренебречь, и формула примет в таком случае более простой вид:  $m = F^{0,38}$ . Вычисления по этой формуле теоретические значения хорошо соответствуют эмпирическим (см. табл. 5). То же самое можно сказать о вычислениях на материале русского языка по формуле:  $m = 1,24 F^{0,23}$  (см. табл. 6).\*

Следует добавить, что при сопоставлении данных из выборок неодинакового объема вместо абсолютной частоты  $F$  можно вычислять относительную частоту  $f$ ; формула имеет тогда вид:

$$m = \alpha f^{\gamma}.$$

Оказывается, что показатель темпа роста  $\gamma$  при замене  $F$  на  $f$  остается неизменным, в то время как параметр  $\alpha$  примет другое значение, которое, однако, труднее поддается прямой содержательной интерпретации. По данным эстонского языка  $\alpha = 84$  (при  $\gamma = 0,38$ ), по данным русского языка  $\alpha = 28,6$  (при  $\gamma = 0,23$ ). Сравнивая показатели темпа роста  $\gamma$  в обоих языках, можно заметить, что в русском языке семантический объем слова в зависимости от увеличения частотности в тексте растет медленнее, чем в эстонском языке. В некоторой степени здесь сказывается разница в объемах рассматриваемых частотных слова-

---

\* Данные по русскому языку представлены несколько иначе, чем по эстонскому языку: средняя частота вычисляется в интервалах по 100 слов в частотном словаре русского языка, причем общий объем текста составляет около 1 миллиона словоупотреблений (см. Засорина, 1977, 922); напоминаем, что данные по эстонскому языку получены на основе частотного словаря художественной прозы с общим объемом текста 100 000 словоупотреблений.

рей, но определенную роль играет, по-видимому, и различие в типах языков. Более точно можно сравнивать языки только в том случае, если будут применены объективные критерии сопоставления семантических объемов слов в разных языках.

Как известно, зависимость семантического объема (количества значений) от частоты употребления слова была впервые сформулирована Дж. Ципфом (Zipf, 1949) в виде формулы  $m = \sqrt{F} = F^{0,5}$  ( $m$  — число значений,  $F$  — частота употребления). В свете данных настоящего исследования можно сказать, что формула Ципфа верна в том смысле, что для выражения связи между  $m$  и  $F$  используется степенная функция типа  $m = \alpha F^{\gamma}$ , причем константа  $\alpha$  считается равной 1 (в содержательной интерпретации — количество значений одноразовых слов принимается равным 1). Мы видели выше, что по экспериментальным данным константа  $\alpha$  действительно близка 1 и в некоторых случаях можно ею пренебречь. Но в общем формула Ципфа представляет собой лишь частный случай функции  $m = F^{\gamma}$ , когда  $\gamma = 0,5$ . В действительности же значение  $\gamma$  варьирует в зависимости от объема словаря и типа языка. Можно предполагать, что значение константы  $\gamma$  во многих языках должно быть значительно ниже 0,5 при представлении данных из полных толковых словарей. Впрочем, многое зависит и от способа (принципа) разграничения отдельных значений слова. Однако общий вид связи остается, по всей вероятности, неизменным.

Выявленные количественные закономерности полисемии имеют не только теоретическое значение. Можно практически воспользоваться ими при решении ряда прикладных задач. Рассмотрим ниже одну из таких возможностей.

Вычисление с помощью формулы  $m = \alpha F^{\gamma}$  дает линию регрессии по связи количества значений ( $m$ ) и частотности слов ( $F$ ). Но эта формула определяет зависимость между  $m$  и  $F$  лишь в среднем и не дает точной характеристики для каждого слова в отдельности. Это отражает одну из важных особенностей вероятностных систем, а именно то обстоятельство, что упорядоченность, структура во множестве событий лишь обобщенно, интегрально отражает состояние отдельных элементов. Кроме того, надо учесть, что линия регрессии, вычисленная на основе выборочных данных, обязательно имеет свои доверительные пределы (на выбранном уровне достоверности). Удобнее всего вычислить доверительные пределы приближенно на основе средних зна-

чений  $m$  и  $\gamma$ , изображая их потом в билогарифмическом масштабе (при линейной связи между логарифмами  $m$  и  $F$ ).<sup>\*</sup> Определяя доверительные пределы по трехкратному стандартному отклонению средних, можно приблизительно считать, что истинная линия регрессии лежит в этих пределах с вероятностью не менее 99 %. Главное здесь то, что мы на основе данных о доверительных пределах линии регрессии получаем возможность решать некоторые практические задачи лексикографии на достаточно высоком уровне статистической достоверности.

Для существительных и глаголов эстонского языка (при  $m = F^{0,38}$ ) была построена такая доверительная область для линии регрессии в билогарифмическом масштабе (см. рис. 6; ср. табл. 4).

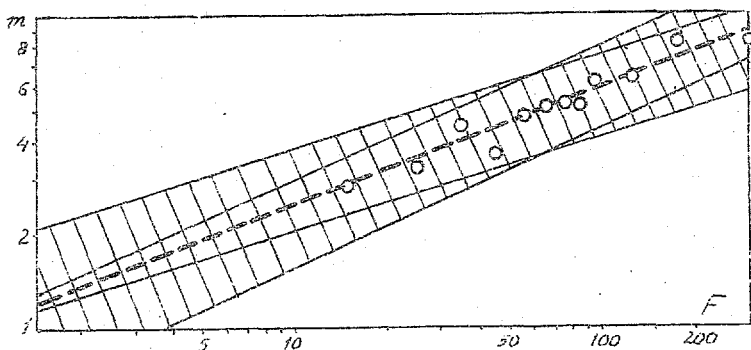


Рис. 6. Доверительная область для линии регрессии по связи между количеством значений ( $m$ ) и частотой в тексте ( $F$ ) на материале полнo-значных слов эстонского языка. Билогарифмический масштаб.

Можно условиться о том, что доверительная область определяет зону "нормы", в которую попадают многозначные слова при допустимом колебании количества значений слов в зависимости от частоты их употребления. В тех случаях, когда отдельные слова выходят за пределы нормы (в сторону повышения

<sup>\*</sup> О методе вычисления доверительных пределов при линейной связи на основе средних значений функции и коэффициента регрессии см. Пустыльник, 1968, 235-236.



или понижения количества значений), можно констатировать либо "плюсовую", либо "минусовую" полисемию. В практической работе достаточно определить пределы нормы для отдельных частотных зон, причем пределы можно приблизительно установить прямо на графике, например, на рис. 6 видно, что в частотной зоне  $20 < F < 50$  количество значений колеблется в пределах  $2 \leq m \leq 6$ , а в частотной зоне  $50 < F < 100$  - в пределах  $3 \leq m \leq 8$  и т.д. Целесообразно вычислить пределы нормы отдельно для существительных и глаголов. Ниже определим такие пределы для существительных эстонского языка (частоты определены на основе текста объемом 100 000 словоупотреблений):

Частотная зона	Число значений
$F < 10$	1 ... 4
$10 \leq F < 50$	2 ... 5
$50 \leq F < 100$	3 ... 6
$F \geq 100$	4 ... 8

Как и следовало ожидать, просмотр данных о полисемии существительных в толковом словаре подтвердил, что в подавляющем большинстве случаев семантический объем соответствует ожидаемому количеству значений слов в определенной частотной зоне. Особый интерес представляют, однако, те слова, которые выходят за пределы нормы. Назовем их в настоящей работе *минусовыми* или *плюсовыми* словами в отношении полисемии, смотря по тому, в какую сторону от доверительных границ они попадают.

*Минусовыми* словами в отношении полисемии можно считать отдельные высокочастотные существительные, у которых обнаруживается сравнительно узкий семантический объем, например, *nägu* 'лицо' (3/159; здесь и дальше первое число обозначает количество значений, а второе число - частоту), *päev* 'день' (3/122), *poiss* 'мальчик' (3/122), *inimene* 'человек' (2/254), *naine* 'женщина' (2/185), *aasta* 'год' (1/151), *nädal* 'неделя' (1/29), *kevad* 'весна' (1/27). Это очень интересное явление, которое в той или другой форме встречается и в других языках. Минусовыми словами оказываются, далее, некоторые существительные-заимствования, обозначающие одежду, предметы потребления, средства передвижения и понятия современной жизни (т.е. слова сравнительно позднего происхождения), например, *saia* 'шапка' (1/17), *king* 'ботинок' (1/14), *kleit* 'платье' (1/13), *pudel* 'бутылка' (1/21), *labidas* 'лопата' (1/12),

kohver 'чемодан' (I/10), kilomeeter 'километр' (I/32), meeter 'метр' (I/25), kolhoos 'колхоз' (I/21), paat 'лодка' (I/33), auto 'автомашина' (I/24), buss 'автобус' (I/22), hotell 'отель' (I/12). В группе минусовых слов можно встретить названия людей по национальности, профессии и др.: sakslane 'немец' (I/27), kolhoosnik 'колхозник' (I/14), madrus 'матрос' (I/11), sugulane 'родственник' (I/14), juht 'вождь' (I/13), naaber 'сосед' (I/12). В некоторых случаях минусовая полисемия объясняется тем фактом, что в данной работе мы исходим из частотных отношений в текстах художественной прозы, где отдельные слова употребляются чаще, чем в литературном языке в среднем. Сюда относятся, по-видимому, такие абстрактные существительные, как hetk 'мгновение, миг' (2/71), naer 'смех' (I/22), soov 'желание' (I/21), mulje 'впечатление' (I/21), lootus 'надежда' (I/21); названия некоторых домашних животных и деревенских построек: hobune 'лошадь' (2/89), laut 'хлев' (I/22), küün 'сарай' (I/19), ait 'амбар' (I/10); названия явлений природы: mets 'лес' (2/71), järv 'озеро' (I/17), männ 'сосна' (I/16), oks 'сук' (I/15) и др. Все эти слова отражают тематику произведений художественной литературы, использованных при составлении частотного словаря.

Плюсовыми словами в отношении полисемии оказались некоторые абстрактные существительные: kord 'порядок' (II/139), elu 'жизнь' (9/122), meel 'чувство' (9/78); из обозначений явлений природы: kivi 'камень' (8/45); из названий людей: laps 'ребенок' (7/74); некоторые названия из животного мира: pesa 'гнездо' (8/19), rog 'рог' (6/10); обозначения пространственных отношений и т.п.: koht 'место, местность' (10/74), maailm 'мир, свет' (9/56), kõrgus 'высота' (9/10), põhi 'дно' (8/26), paik 'место' (6/29), kaar 'дуга' (6/11), pind 'почва' (6/10); слово kiri 'письмо' (10/33). Часть этих слов часто употребляется в переносном значении, и тем самым их полисемичность повышается. Представляется, однако, что в отдельных случаях количество значений слова в толковом словаре несколько преувеличено (например, у слов kord 'порядок', kõrgus 'высота', põhi 'дно', laps 'ребенок'). Возможно, что в подобных случаях при дополнительном анализе окажется, что целесообразнее было бы объединить отдельные значения слова или даже разделить слово на омонимы.

Можно указать еще на возможность классификации словарно-

го состава языка с привлечением системно-статистических характеристик. При наличии надежных данных о семантическом объеме и частоте употребления слов вычисляется особый показатель (индекс), выражающий отношение между количеством значений и частотой употребления слова в тексте. Некоторые практические соображения подсказывают, что индекс надо построить как отношение между количеством значений  $m$  и логарифмом частоты  $F$  (к последнему прибавляется 1, чтобы избавиться от нуля в знаменателе дроби при логарифмировании 1 при  $F = 1$ ). Индекс принимает тогда следующий вид:

$$Q = m / (1 + \ln F).$$

где  $Q$  — индекс относительной полисемичности,  $\ln$  — натуральный логарифм. Частота  $F$  рассчитана на текст объемом 100 000 словоупотреблений.

Для примера приводим результаты соответствующих вычислений по некоторым рассмотренным выше существительным эстонского языка:

	$m$	$F$	$Q$			$m$	$F$	$Q$
kiri 'письмо'	10	33	2,22	räev	'день'	3	122	0,52
peva 'гнездо'	8	19	2,03	nägu	'лицо'	3	159	0,49
koht 'место'	10	74	1,89	hetk	'миг'	2	71	0,38
kord 'порядок'	11	139	1,85	naine	'женщина'	2	185	0,32
sarv 'рог'	6	10	1,82	inimene	'человек'	2	254	0,31
kivi 'камень'	8	45	1,66	müts	'шапка'	1	17	0,26
elu 'жизнь'	9	122	1,55	kevad	'весна'	1	27	0,27
laps 'ребенок'	7	74	1,32	aasta	'год'	1	151	0,17

Оказывается, что индекс  $Q$  достаточно хорошо дифференцирует слова и по признаку плюсовой/минусовой полисемичности: в левый столбец (при  $Q > 1$ ) попадают слова, у которых семантический объем выше нормы по отношению к частотности, а в правом столбце (при  $Q < 1$ ) разместились слова, имеющие семантический объем ниже нормы. Сама же зона нормы (для существительных эстонского языка) размещается приблизительно в интервале  $0,6 < Q < 1,2$ .

#### 4. Заключение

Проведенный анализ показывает, что представление полисемии в качестве вероятностной (статистической) системы может дать некоторые теоретически новые характеристики явления полисемии в целом. Полисемия в широком смысле (включая однозначность как "нулевую степень" полисемии) предстает в таком освещении как единая и целостная система с устойчивыми распределениями и связями элементов в двух взаимосвязанных аспектах — в словаре и в тексте. Тесная корреляция с лексическим спектром наводит на мысль об органической связи полисемии с частотной лексической организацией текста в целом. Налицо изоморфизм между структурными характеристиками полисемии и структурами "естественно возникших систем", что позволяет рассматривать полисемию (в контексте квантитативно-системного анализа) как сложную самоорганизующуюся систему, как важную составную часть (подсистему) общей системы языка.

С точки зрения лексикографической практики имеет значение то обстоятельство, что рассмотрение фактов полисемии в аспекте квантитативно-системных отношений оказывается полезным приемом проверки и анализа возможностей смыслового разграничения слова. Квантитативно-системный подход в сочетании с качественным анализом помогает обнаружить не замеченные ранее переходные явления, факты становления или изменения семантических свойств слов, новые возможности классификации слов и ряд других моментов, которые могут представлять интерес для лингвистики.

В статье были затронуты далеко не все проблемы, связанные с квантитативно-системным исследованием полисемии в естественных языках. Остается выяснить системность, иерархичность отношений между отдельными значениями слова, в частности роль частотных характеристик при становлении системы значений. Выявленные на материале одних языков квантитативные закономерности полисемии следует проверять на материале других языков, продолжая поиски адекватных методов в области семантической типологии. Наконец, следует учесть, что квантитативный подход к исследованию полисемии как системы является лишь одним из возможных методов наряду с другими методами, которые призваны дополнять друг друга и которые лишь во взаимодействии позволяют познать исследуемый объект во всей полноте.

## Л И Т Е Р А Т У Р А

- Андрюкович П.Ф., Королев Э.И. О статистических и лексико-грамматических свойствах слов. - "Научно-техническая информация. Серия 2." М., 1977, № 4, с. 1-9.
- Арапов М.В., Екимова Е.Н., Шрейдер Ю.А. О смысле ранговых распределений. - "Научно-техническая информация. Серия 2." М., 1975, № 1, с. 9-20.
- Арапов М.В., Шрейдер Ю.А. Закон Ципфа и принцип диссимметрии системы. - Семиотика и информатика. Вып. 10. М., 1978, с. 74-95.
- Блауберг И.В. Целостность и системность. - В кн.: Системные исследования. Ежегодник 1977. М., "Наука", 1977, с. 5-28.
- Венецкий И.Г., Кильдишев Г.С. Теория вероятностей и математическая статистика. Изд. 3-е. М., "Статистика", 1975.
- Вишнякова С.М. Опыт статистического исследования многозначности слов в английском языке. - В кн.: Вычислительная лингвистика. М., "Наука", 1976, с. 168-178.
- Засорина Л.Н. (ред.) Частотный словарь русского языка. М., "Русский язык", 1977.
- Крылов Ю.К., Якубовская М.Д. Статистический анализ полисемии как языковой универсалии и проблема семантического тождества слова. - "Научно-техническая информация. Серия 2." М., 1977, № 3, с. 1-6.
- Папи Ф. О машинной обработке одноязычных словарей (на материале венгерского языка). - "Научно-техническая информация. Серия 2." М., 1969, № 3, с. 20-29.
- Папи Ф. О некоторых количественных характеристиках словарного состава языка. - Annales Instituti Philologiae Slavicae Universitatis Debreceniensis. Slavica, 51. Debrecen, 1967.
- Поликарпов А.А. Факторы и закономерности анализизации языкового строя. Канд. дисс. М., 1976.
- Поликарпов А.А. Квантитативная универсалия удельной семантической специфичности: логика теоретического вывода и соположения с другими параметрами. - Количественные методы в гуманитарных науках. М., Изд. Моск. ун-та, 1979.

- Поликарпов А.А. Элементы теоретической социолингвистики. М., Изд. Моск. ун-та, 1979.
- Пустыльник Е.И. Статистические методы анализа и обработки наблюдений. М., "Наука", 1968.
- Сачков Ю.В. Введение в вероятностный мир. Вопросы методологии. М., "Наука", 1971.
- Серебренников Б.А. Об относительной самостоятельности развития системы языка. М., "Наука", 1968.
- Солнцев В.М. Язык как системно-структурное образование. М., "Наука", 1977.
- Ухмышева А.А. Слово в лексико-семантической системе языка. М., "Наука", 1968.
- Четыркин Е.И. Статистические методы прогнозирования. М., "Статистика", 1975.
- Шрейдер Ю.А. К определению системы. - "Научно-техническая информация. Серия 2." М., 1971, № 7, с. 5-8.
- Шрейдер Ю.А. О возможности теоретического вывода статистических закономерностей текста. - В кн.: Проблемы передачи информации. Вып. I. М., 1967.
- Яблонский А.И. Стохастические модели научной деятельности. - Системные исследования. Ежегодник 1975. М., "Наука", 1976, с. 5-42.
- Kaasik, Ü., Tuldava, J., Villup, A., Käremaa, K. Besti tänapäeva ilukirjandusproosa autorikõne sagedussõnastik. - Keelestatistika. Tõid keelestatistika alalt II. Tartu Riikliku Ülikooli toimetised. Vihik 413. Tartu, 1977, lk. 5-140.
- Rasch, D., Enderlin, G., Herrendörfer, G. Biometrie. Verfahren, Tabellen, Angewandte Statistik. VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag, Berlin, 1973.
- Zipf, G.K. Human Behavior and the Principle of Least Effort. Cambridge, Mass., 1949.

## SOME QUANTITATIVE-SYSTEMIC FEATURES OF POLYSEMY

Juhan Tuldava

### S u m m a r y

The article deals with some quantitative regularities of lexical polysemy on the vocabulary and the text levels. The illustrative material has been taken from the Estonian, Hungarian, Russian, and English languages. It is ascertained that the probability ( $p$ ) of the words with a certain number of meanings ( $m$ ) in the vocabulary may be expressed by the function  $p = ae^{-b\sqrt{m}}$ , where  $a$  and  $b$  are constants ( $e$  - base of natural logarithms), as well as by the function  $p = \alpha(m+\beta)^{-\gamma}$ , where  $\alpha$ ,  $\beta$  and  $\gamma$  are constants (see Tables 3A and 3B on p. 119). In the first case the "semantic volume" of a word is measured by the square root of the number of meanings ( $\sqrt{m}$ ), and the function can be treated as a modified exponential function (linear correlation between  $\ln p$  and  $\sqrt{m}$ , where  $\ln$  - natural logarithm; see Figure 3, p. 116). In the second case the dependence is interpreted as being analogical to the Zipf-Mandelbrot law. On the text level the correlation between the number of vocabulary meanings ( $m$ ) and the frequency ( $F$ ) of the word in the text may be expressed either by the modified exponential function  $m = c - ae^{-bm}$ , where  $a$ ,  $b$ , and  $c$  are constants (the constant  $c$  is an asymptote showing the limit of the average number of meanings with increasing frequency), or by the "allometric" power function  $m = \alpha F^\gamma$ . This has been proven on Estonian and Russian material (Tables 5 and 6, see p. 128). As is generally known, G.K. Zipf (1949) proposed the formula  $m = F^{0.5}$  ( $= \sqrt{F}$ ) for expressing the dependence between the number of meanings ( $m$ ) and the frequency ( $F$ ). Our investigation shows that this formula may be regarded as a particular case of the more common function  $m = \alpha F^\gamma$ , where  $\alpha$ , as a matter of fact, indicates the number of meanings when  $F = 1$ , e.g. in the zone of words with the frequency 1 ("hapax legomena"). The average number of meanings in this zone is indeed near 1 and consequently the index  $\alpha$  may be omitted, but the em-

pirical material shows that the index  $\gamma$  is usually smaller than 0.5.

It is further shown how the theoretical law of dependence between  $m$  and  $F$  can be applied to the solution of some practical lexicographic problems. On the basis of the linearization of the formula  $m = F^{0.38}$  for Estonian nouns (linear regression between  $\ln m$  and  $\ln F$ ) the regression line and its confidence limits are calculated (see Figure 6 on p. 133). This allows control and regulation of lexicographic data as well as classification of words according to their relative semantic scope. In addition, an index of "relative polysemy" is proposed:  $Q = m / (1 + \ln F)$ , which helps to solve the above mentioned problems.

In this article polysemy (including monosemy as a "zero" or "initial" step) has been consistently treated as a quantitative-probabilistic system which in an integral way governs the state and functioning of the elements of the system. Structural affinity on the macroscopic level between the system of polysemy and some other "complex systems of natural origin" leads to the thought that polysemy may be regarded as a self-regulating complex system while at the same time an important component (subsystem) of the whole system of language.



# TRANSPOSITIONSPHÄNOMENE UND INTERSPRACHLICHE INTER- FERENZ IN DER DEUTSCHSPRACHIGEN TOPONYMIE ESTLANDS

Koidu Uustalu

Fr. Gruzza kommentiert in seinem Artikel (Gruzza, 1971, 6 ff.) die Forschungsziele der deutsch-slawischen Toponomastik im polabisch-pomoranischen Raum und nennt als eine der wichtigsten Aufgaben die Untersuchung der Transposition der altpolabischen und altpomoranischen Formen der Toponyme in das Nieder- und Hochdeutsche. Das Spezifische des Prozesses in diesem Raum ist, daß die slawischen Toponyme nicht unmittelbar in das Hochdeutsche aufgenommen wurden, sondern über das Niederdeutsche, d.h. sie wurden zuerst in das Niederdeutsche übernommen und dann zusammen mit den ursprünglich niederdeutschen Toponymen ins Hochdeutsche transponiert. Der Grund dazu liegt in der Tatsache, daß die slawischen Mundarten etwa um das Jahr 1600 fast geschwunden waren, das Hochdeutsche sich aber von etwa 1600 ab allmählich durchsetzte. Dadurch ist die direkte Berührung der slawischen Mundarten mit dem Hochdeutschen nur in Einzelfällen anzunehmen, und man kann in der Regel von einer zweistufigen Transposition sprechen.

Eine gewissermaßen ähnliche Situation läßt sich in Baltikum feststellen. Vom 13. bis zum 16. Jh. benutzten die herrschenden Schichten im gegenwärtigen Estland und Lettland das Niederdeutsche als Verkehrssprache, das in der Folgezeit vom Hochdeutschen verdrängt wurde. Demnach ist auch der älteste deutschsprachige Namenbestand Estlands (und der russischen Grenzgebiete) in Schriftdenkmälern niederdeutsch oder dem Niederdeutschen (eigentlich dem Mittelniederdeutschen) angeglichen. Das Hochdeutsche nahm die bisher üblichen Toponyme auf, wobei sie "verhochdeutscht" wurden. Es ist interessant, daß dabei dieselben sprachlichen Prozesse zu beobachten sind, wie bei der Transposition aus dem Estnischen ins Niederdeutsche und aus dem Estnischen ins Hochdeutsche

möglich sind. Zum Unterschied vom polabisch-pomoranischen Raum lebte die estnische Sprache weiter, und es entstanden neue, hochdeutsche Toponyme, die als Resultate der unmittelbaren Berührung mit dem Estnischen anzusehen sind. Bei ihnen ist keine niederdeutsche Zwischenschicht mehr vorhanden. Demzufolge ist die zweistufige Transposition nur für eine Gruppe deutscher Toponyme charakteristisch. Im folgenden wird ein Versuch gemacht, einige Momente jenes zweistufigen Prozesses näher zu betrachten.

Aus dem 16. Jh. - vor allem aus der Zeit des Livländischen Krieges (1558 - 1561) - sind viele Schriftdenkmäler überliefert. An erster Stelle ist "Balthasar Russow's Chronica der Provintz Lyfflandt" zu erwähnen, dazu noch zahlreiche Urkunden aus jener Zeit, von denen viele in den späteren Jahrhunderten im Druck erschienen sind. Die Chronik und die meisten Urkunden sind niederdeutsch geschrieben, ebenso die darin angeführten Toponyme, die meistens aus dem Estnischen entlehnt sind oder niederdeutschen Ursprung haben. Da das Niederdeutsche des 16. Jh. hochdeutschen Einfluß verrät, finden sich in den Texten auch hochdeutsche Formen neben den bisher üblichen, niederdeutschen. So läßt sich die Transposition vom Niederdeutschen ins Hochdeutsche gut verfolgen. Damit die zweistufige Transposition (estn. → nd. → hd. oder: russ. → nd. → hd.) betrachtet werden könnte, sind auch die entsprechenden estnisch- und russischsprachigen Namen herangezogen worden. Dabei wird die Aufmerksamkeit der Transposition und den damit zusammenhängenden Integrationserscheinungen auf lexikalisch-semantischer Ebene (Eichler, 1976, 134 ff.) zugewendet.

Eine besondere semantische Transpositionsart bilden die Übersetzungen, die von der Interferenz unabhängig sind (Grucza, 1971, 18).

Im durchgearbeiteten Namenbestand sind nur wenige Beispiele für Übersetzungen.

md. lange brugge; mhd. lange brücke (brücke); nhd. Langenbrücke; estn. Pikasilla (Ray. Valga)

md.: 1558 von der langen Bruggen (Schirren, 1861, 57); oer de lange brugge (Schirren, 1862, 111)

mhd.: vnserm Antzug nach der langen brucken vber die Embeck  
(Schirren, 1862, 121)

mnd. lank 'lang; pikk' → mhd. lang

mnd. brugge 'Brücke; sild' → mhd. brucke

mnd.: nie huess; mhd. Newenhaus; nhd. Neuhausen; estn. Vast-seliina (Ray. Võru)

mnd.: 1558 datt nie huess (Schirren, 1861, 38); 16. Jh. Nye-huB (Russow, 1857, 38)

mhd.: das Schloss Newenhaus im Stift Dorpt (Schirren, 1861, 59)

mnd. nie, nige, nigge 'neu; uus, vastne' → mhd. niuwe,  
frnhd. neuwe

mnd. huess<sup>+</sup> 'Haus, Festung; maja, linnus (liin)' → mhd.  
hūs

Bedeutend häufiger als Eigennamen werden zu Ortsnamen  
gehörende unterscheidende Zusätze oder Appellative übersetzt.

mnd.: 1560 in der Nien Pernow (Schirren, 1884, 348)

mhd.: 1559 ... newen pernow (Schirren, 1863, 216)

nie → new

mnd. 1558 vp dem Slate<sup>++</sup> Reuall (Schirren, 1883, 219)

mhd. 1558 aufm Schloss Reuall (Schirren, 1861, 61)

Als semantische Transposition ist auch die sog. Volks-etymologie aufzufassen, die eigentlich eine Resemantisierung ist und einen Eigennamen mit den Appellativen der aufnehmenden Sprache verbindet (Eichler, 1976, 135). In der älteren deutschsprachigen Toponymie ist die Volksetymologie häufig. Die umgedeuteten Namenvarianten verschwanden wohl meistens, und die lautgetreu transponierten Namenformen setzten sich durch. In der zweistufigen Transposition kann die Volksetymologie von ganz kurzer Dauer sein und nur in einer Stufe erscheinen.

<sup>+</sup> ein nachgeschriebenes e kennzeichnet den langen Vokal, eigentlich hūs (Lasch, 1914, 24)

<sup>++</sup> slat für slot (Lasch, 1914, 65 ff.)

estn. Tarbatu; mnd. Dörpt; mhd., nhd. Dorpat

16. Jh. (tho Dörpte)... vnde synen Broder Otmar darhen tom Praweste vorordnet, vnde vele Dörper dartho vorleuet vnde gegeuen. Do hefft dat Stiffte Vggenus den Namen verlaren vnd ys dat stiffte Dörpte genömet worden (Russow, 1857, 15)

russ. Isborsk; mnd. Isburch; mhd. Issburg (in der RSFSR)  
mnd.: 1558 Isburch (Schirren, 1861, 36)

mnd. isborch<sup>+</sup> 'Eisburg'

russ. borsk → mnd. burch → mhd. burg 'Burg,  
Schloß, Stadt'

Die teilweise Resemantisierung erscheint auch im Namen der von Russen erbauten Burg am Fluß Narwa. Russisch wurde sie nach dem Erbauer Iwangorod genannt. Oft ist der Name ohne Veränderungen in der semantischen Struktur ins Deutsche übernommen:

1558 Iwangoroth (Schirren, 1884, 88); 1559 zu Iwannogorodt (Schirren, 1884, 106)

Daneben sind Namenvarianten belegt, wo der zweite Bestandteil des zusammengesetzten Namens umgedeutet ist.

1558 Iwanegrott (Schirren, 1862, 263); Iwanegrot (Schirren, 1861, 51)

russ. топog → mnd. grôt 'groß, gewaltig; viel'

Wenn das berücksichtigt wird, daß der Name des russischen Zaren Iwan IV. (1530-1584) zu derselben Zeit als Grosfurst Iwangrott (1558; Schirren, 1862, 206) belegt ist, sollte die Umdeutung als motiviert gelten. Die volksetymologische Umdeutung blieb in manchen mhd. Belegen erhalten.

mhd.: 1557 Statthalter zu Iwangross (Schirren, 1861, 7); 1558 Iwannegros (Schirren, 1861, 26)

mnd. grôt → mhd. grôz

---

<sup>+</sup> u wechselt mit o (borch, burch), weil sich o vor r aus u entwickelt hat (Lasch, 1914, 52 ff.)

## L i t e r a t u r   u n d   Q u e l l e n

Balthasar Russow's Chronica der Prcuintz Lyfflandt, in erneu-  
tem Wiederabdrucke, mit Wörterbuch und Namenregister  
versehen. Riga 1857.

Eichler, E., Sprachkontakte im Lichte der Onomastik. - Onoma  
Vol. XX (1976), I.

Grucza, Fr., Zu den theoretischen Grundlagen der slawisch-  
deutschen Toponomastik im polabisch-pomoranischen Raum.  
- Onoma Vol. VI (1971), 1-2.

Iasch, A., Mittelniederdeutsche Grammatik, Halle 1914.

Neue Quellen zur Geschichte des Untergangs livländischer  
Selbständigkeit. Aus dem dän. geh. Archive zu Kopenha-  
gen. Hrsg. v. C. Schirren. B. I, Reval 1883; B. II, Re-  
val 1884.

Quellen zur Geschichte des Untergangs livländischer Selbstän-  
digkeit. Aus dem schwed. Reichsarchiv zu Stokholm. Hrsg.  
v. C. Schirren. B. I, Reval 1861; B. II, Reval 1862; B.  
III, Reval 1863.

Schiller, K., Lübben, A., Mittelniederdeutsches Wörterbuch,  
Bremen 1875-1881.

## О ТРАНСПОЗИЦИИ В НЕМЕЦКОЙ ТОПОНИМИИ XVI ВЕКА

Колду Уусталу

Резюме

При двухступенчатой транспозиции эстонских топонимов из  
эстонского или русского языка в нижненемецкий и оттуда даль-  
ше в верхненемецкий в обоих случаях можно отметить изменения  
в их семантической структуре. В письменных источниках XVI в.  
обычно используется нижненемецкий язык со значительными про-  
никновениями из верхненемецкого языка. То же самое можно ска-  
зать о топонимах: наряду с нижненемецкими названиями встре-  
чаются и верхненемецкие. В работе рассматривается транспони-  
рование наименований XVI века на лексико-семантическом уров-  
не. Приводятся примеры о калькировании, которое наблюдалось  
нечасто, и о народной этимологии, явившейся результатом асе-  
ментизации.

# О ФУНКЦИЯХ КООРДИНАЦИИ НА ФОНЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ С ОДНОРОДНЫМИ ЧЛЕНАМИ

При Валге

Текст - это не совокупность случайных элементов; линейная последовательность частей текста образует лишь внешнюю и упрощенную картину многогранных взаимоотношений слов и словосочетаний. Для того, чтобы группа слов образовала связной текст, должны существовать связные члены, через которые происходит реализация текстовой стратегии в целостность с общим содержанием и целью. Слова должны стоять между собой в определенных отношениях, отношениях референции, иначе они не могут быть связными членами. Среди семантических отношений референции самыми важными являются одно- и общесмысловые связи. В первом случае связные члены имеют один, во втором случае - два референта. Одним из способов выражения односмысленности является синонимия; выражению общесмысленности служат антонимия (контрадикторность и контрарность), отношения рода-вида и импликация (ассоциативные связи) (Valge, 1976). Описанные взаимоотношения между связными членами показывает предложенная схема, которую мы в дальнейшем попытаемся использовать при анализе координационной связи повторяющихся членов предложения с однородными членами в эстонском языке.



Синонимия:  
 $a = b$



Контрадикторность:  
 $a \leftrightarrow \bar{b}; \bar{a} \leftrightarrow b$



Контрарность:  
 $a \rightarrow \bar{b}, b \rightarrow \bar{a}$



Отношение  
рода и вида:  
 $a \supset b$   
 $b \supset a$



Импликация:  $a \rightarrow b$

Имеются различные причины, которые говорят в пользу именно такого выбора объекта анализа. Язык, как мы знаем, явление многогранное, и подобно тому, как связаны между собой языковые элементы разных уровней, связано и их исследование. Также как любое строение немислимо без фундамента, так и лингвистика текста невозможна без обстоятельного рассмотрения синтаксиса. Являясь своего рода связующим звеном между обыкновенным простым и сложным предложением, предложение с однородными членами и его исследование образуют подходящий трамплин перед началом рассмотрения языковых единиц более высокого ранга.

Координация в свою очередь позволяет видеть соединения относительно самостоятельных составляющих (конъюнктов), которые напоминают определенный суверенитет частей текста (при подходящих условиях мы можем перемещать предложения, абзацы и даже большие единицы без существенного изменения содержания). Конечно, интерес представляют и признаки координации как самостоятельного явления; кроме того, координационная связь до последнего времени исследовалась довольно мало (Lang, 1977). Как в учебниках и справочниках, так и в специальных монографиях большей частью рассматриваются лишь три наиболее часто встречающиеся вида координационной связи (соединяющая, отделяющая и противопоставляющая), на заключение и объяснение не обращается внимание (Saluveer, 1971; Valgma, Remmel, 1968).

По-видимому, нельзя говорить о координации как о координации вообще. Речь всегда идет конкретно о том, что имеются (минимально) два языковых элемента и между ними стоит координационная связь определенного типа, по которой при определенных условиях один элемент зависит от другого точно так, как второй от первого. Также нельзя исчерпывающе определить взаимоотношение координации вне того языкового — и даже неязыкового — окружения, к которому принадлежит предложение, содержащее соответствующие составляющие (см., напр., Bim, 1973).

Несколько лет назад сомневались даже в том, образуют ли координированные составляющие словосочетание или нет (Valgma, Remmel, op. cit.). Как уже указывалось, самостоятельность конъюнктов все-таки относительна и для существования

координационного словосочетания должны быть выполнены различные логические и синтаксические условия. Невозможно координировать составляющие, стоящие в любой морфологической форме, от каждого типа связанных членов нельзя образовать сочетания, представляющие все виды координации.

Координация, по-видимому, не относится к таким явлениям языка, которые до конца детерминированы. Часто приемлемость координированных сочетаний зависит от компетентности и чувства языка конкретного говорящего (слушающего). С точки зрения успешности коммуникации следует предложения с несколькими значениями или сомнительной ценности считать нежелательными, но это не служит причиной исключения таких предложений из научного анализа, особенно когда мы имеем в виду возможность автоматической обработки текстов (Öim, 1974).

Соответственно делению координационных союзов (Palmeos, 1967) рассмотрим ниже нюансы значения пяти основных типов координации, образованные этими словами.

Для выражения определенного элементарного значения достаточно предложения, в котором отсутствуют повторяющиеся члены (Poiss õpib. 'Мальчик учится'. Mina olen süüdi. 'Я виноват'. Arsti raamat. 'Книга врача'.). Но в предложении с повторяющимися членами координированные составляющие выражают разные, важные с точки зрения коммуникации, добавочные функции, содержание которых зависит от вида координации и логического взаимоотношения координированных конъюнктов. Попытаемся следующим кратким экскурсом в указанную область описать некоторые из этих добавочных функций.

Соединяющая координация в общем выражает тот факт, что связанные таким образом конъюнкты стоят с третьими членами предложения либо в одинаковом или в объединяющем взаимоотношении. При идентичных сказуемых такая связь подчеркивает длительность действия или абсолютность не-состояния действия (Ta nutab ja nutab. 'Он плачет и плачет'. Poiss ei lähe ega lähe. 'Мальчик все не идет'), ставит над подлежащим и определением особое ударение или выражает передразнивающую реплику, показывающую пренебрежение и несогласие (Töötada ja töötada tuleb teil. 'Вам надо работать и работать'. (Ikka) mina ja mina olen süüdi. 'Все я да я виноват'. (Ikka) arsti ja arsti vead on teil meeles. 'Вы помните только ошибки врача'). Соединяющая связь противоречивых конъюнктов показыва-



ет, что исходя из определенной точки зрения полностью исчерпан (или полностью не исчерпан) весь класс составляющих, о которых идет речь (Ei lapsed ega täiskasvanud suutnud seda teha. 'Ни дети, ни взрослые не смогли это сделать'. Eead ja halvad raamatud. 'Хорошие и плохие книги'. Sportlane rebis ja tõukas. 'Спортсмен рванул и толкнул штангу'). Необходимо обратить внимание на многозначность сочетаний, которые содержат повторяющиеся определения (Laste ja täiskasvanute voodid olid laiad. 'Кровати детей и взрослых были широкими'). Коуплятивные сочетания контрарных составляющих имеют то же значение, что и предыдущие, отличаясь только тем, что не исчерпывают всю область соответствующего родового понятия, а актуализируют лишь два его элемента.

Сочетания, координированные при помощи отделяющих союзов, имеют, как нам кажется, из-за некорректного принципа деления две основные функции. При *või* 'или' назначением связи является предложение определенного выбора мыслимых составляющих (Kas ta õpib või õppivat? 'Он учится или говорит, что он учится?' Ta on dotsent või professor. 'Он доцент или профессор.' Siia sobib sinine või punane värv'. 'Сюда годится синий или красный цвет'.), причем фоном таких конструкций служит неполная информированность говорящего или обстоятельства, вытекающие из иных внеязыковых факторов. Как видно уже из примеров, основой такой координации являются составляющие, стоящие в основном в отношении контражности. В случае контрадикторных конъюнктов дизъюнкция опять показывает потенциальное исчерпывание всего соответствующего класса, что часто приводит к предложениям с нулевой информацией (Tal oli raha või ei olnud. 'У него были деньги или не были'. Seda tegid lapsed või täiskasvanud. 'Это делали дети или взрослые'. - последнее предложение содержит информацию лишь в том смысле, что выделяет родовое понятие "люди"), при идентичных составляющих дизъюнкция выражает разные виды сообщения (Sang, 1978) или временные отношения. А в случае родо-видового отношения конъюнктов дизъюнкция кажется невозможной. Цель употребления *ehk* 'или' объяснительная-дидактическая и этот союз пригоден координировать лишь синонимичные составляющие (Ta luges ametlikku teadaannet ehk kommunikatsioon. 'Он читал официальное сообщение или коммуникативное').

В ситуациях, где диалог развивается в форме дискуссии и

возникает потребность возразить партнеру, употребляется противопоставляющая координация, условием которой в общем случае является утверждение (отрицание) одного конъюнкта на фоне отрицания (утверждения) другого (Ta lonkaa, aga ei lonka. 'Он хромал, а не хромает'. Tulid mitte lapseid, vaid täiskasvanuid. 'Пришли не дети, а взрослые'.). В некоторой степени по иному происходит координация составляющих, стоящих в отношении рода и вида: здесь условием координации является только утверждение родового понятия (Siin rippusid meditsiinilõõtajate, kuid (mitte) arstide kitlid. 'Здесь висели халаты медработников, но (не) врачей'.).

Для подчеркивания достоверности высказываний, с целью придать им убедительность и связать их с более широким контекстом, употребляются предложения, где повторяющиеся члены координированы в форме заключения. Говорящий представляет здесь не только определенные факты, а указывает и причину, почему он думает так или иначе - исходя при этом из логических взаимоотношений конъюнктов или из контекста (ситуации), которые гарантируют правильность заключения. Самыми существенными взаимоотношениями конъюнктов, которые употребляются в этом случае, являются родо-видовые отношения (Tuli arst, järelkult meditsiinitõõtaja. 'Пришел врач, следовательно, медработник'. При подходящих условиях такое предложение корректно также в случае противоположного положения конъюнктов), а также отношения контрастности и контрадикторности, при которых заключение похоже на адверсативную координацию (Tulid sõjaväelased, järelkult (aga) mitte tsiviilisikud. 'Пришли военные, следовательно (а), не гражданские лица'.).

При дизъюнктивной координации синонимных конъюнктов (при помощи ehk 'или') мы уже встречались с объяснительной функцией координационной связи. Эту же цель мы достигаем располаганием объяснительной конъюнкции между этими составляющими (Lingvistika, s.t. keeleteadus huvitab teda. 'Лингвистика, т.е. языковедение интересует его'.). Близко этому и объяснение видового понятия через родовое (в редких случаях и наоборот (Ta kroolib, s.t. ujub. 'Он плавает кролем, т.е. плавает'. Polkovniku, s.t. sõjaväelase müts. 'Шапка полковника, т.е. военного'.). При контрадикторных и контрастных составляющих в случае объяснительной координации совмещаются возражающая, повышающая убедительность и объяснительная функция

сочетаний (Seda tegi laps, s.t. (aga, järelikult) mitte täiskasvanu. 'Это сделал ребенок, т.е. (а, следовательно) не взрослый'.).

Итак, мы можем кратко констатировать, что конструкции с координативно связанными повторяющимися членами выражают коммуникативные функции, содержание которых зависит как от вида соотношения, так и от логического взаимоотношения конъюнктов.

## Л И Т Е Р А Т У Р А

- Lang, E. Semantik der koordinativen Verknüpfung. *Studia Grammatika*, XIV. Berlin, 1977.
- Palmeos, P. Eesti keele grammatika II. Teine viik. Side-sõna ja hüüdsõna. Tartu, 1967.
- Saluveer, H. Ühendavast ja vastandavast koordinatsioonist tänapäeva eesti keeles. Diplomitöö. Tartu, 1971 (käsikiri TRÜ eesti keele kateedris).
- Sang, J. Teatamislaadid Tammsaare tekstis. - "Keel ja Kirjandus" 1978, nr. 2, lk. 80-86.
- Valge, J. Tutvustavaid märkmeid tekstiteooria kohta. - "Keel ja Kirjandus" 1976, nr. 9, lk. 523-525.
- Valgma, J., Rimmel, N. Eesti keele grammatika. Käsiraamat. Tallinn, 1968.
- Õim, H. Keel, keeleteadus ja pragmaatika. - Keel ja struktuur 8. Tartu, 1973, lk. 107-144.
- Õim, H. Keele automaattõõtlus ja automatiseeritud infosüsteemid. - "Keel ja Kirjandus" 1974, nr. 8, lk. 469-480; nr. 9, lk. 545-550.

## ÜBER DIE FUNKTIONEN DER KOORDINATIVEN VERKNÜPFUNG AUF DEM GRUNDE DES ZUSAMMENGEZOGENEN SATZES

Jüri Valge

### Z u s a m m e n f a s s u n g

Die Textlinguistik ist nicht möglich ohne gründliche Beschreibung der Syntax. Ein syntaktisches Problem, das sehr eng mit der Textforschung gebunden ist, ist die koordinative Verknüpfung der Satzglieder. In diesem Aufsatz wird die Koordination der mehrmaligen Glieder des zusammengezogenen Satzes beobachtet, entsprechend der Art der koordinativen Verknüpfung und dem logischen Verhältnis der Satzglieder (Konjunkten).

Im Vergleich mit den einfachen Sätzen, die keine mehrmaligen Glieder enthalten, drücken die Konstruktionen mit koordinativen mehrmaligen Satzgliedern kommunikative Funktionen aus, deren Inhalt von der Art der Verknüpfung und dem logischen Verhältnis der Konjunkten abhängig ist.

## ОБРАБОТКА НА ЕС ЭВМ ТЕКСТОВ ЕСТЕСТВЕННЫХ ЯЗЫКОВ\*

Е.В. Вертель, Г.Л. Горюнов

Растущее применение ЭВМ в разнообразных областях науки и техники по праву считается принципиальной особенностью современной научно-технической революции. Если в точных областях знаний возможности ЭВМ оценены сравнительно давно, то в гуманитарных областях, в частности в лингвистике, дело обстоит несравненно хуже.

Известно, что в настоящее время степень использования ЭВМ в значительной мере определяется уровнем программного обеспечения или, что почти то же самое, квалификацией программистов. При этом наличие посредника-программиста, который занят переводом алгоритма некоторой задачи на понятный машине язык, объективно становится тормозом на пути широкого использования ЭВМ. Представляются возможными два пути преодоления этого препятствия: глубокое изучение математиком-программистом соответствующей области знаний или овладение основами программирования непосредственно специалистом. На первоначальном этапе применения ЭВМ, когда программирование требовало детального знания особенностей функционирования конкретной вычислительной машины, практически возможным был лишь первый путь — от программирования к специальным знаниям. По мере развития систем математического обеспечения, унификации технических параметров вычислительных машин в рамках Единой Серии ЭВМ появилась реальная возможность освоения и использования в практической деятельности широкого круга специалистов методов программирования на ЭВМ. Второй путь является принципиально более перспективным, так как, во-первых, позволяет объединить в одном лице постановщика задачи, алгоритмиста и программиста, во-вторых, в значительной мере увеличивает контингент исследователей, использующих ЭВМ в своей работе. Ясное понимание перспективности такого подхода обусловило появление ряда работ, направленных на обучение программированию "человека со стороны" (Dewar et al., 1969; Surpes et al., 1969). Большинство этих работ малодоступно широким кругам читателей. В отечественной литературе отсутст-

\* Рецензия на книгу А.В.Зубова "Обработка на ЕС ЭВМ текстов естественных языков". Минск, 1977.

будут пособия, излагающие основы программирования для лингвистов. Рецензируемая книга А.В.Зубова "Обработка на ЕС ЭВМ текстов естественных языков" в некоторой степени восполняет этот пробел. Книга является обобщением многолетнего опыта преподавания курса "Программирование" студентам языкового вуза. Структурно она разбита на введение и 5 глав.

В кратком введении автор обосновывает необходимость применения ЭВМ для обработки текстов на естественных языках и показывает перспективность этого направления. При написании книги автору было необходимо постулировать уровень подготовки читателя и в соответствии с ним строить изложение. Справедливо полагая, что большинство лингвистов не обладает специальной подготовкой по программированию, А.В.Зубов в первой главе "Язык машин" рассматривает основные понятия программирования: системы счисления, способы кодирования текстов естественных языков, общую схему ЭВМ.

Во второй главе "Элементы программирования на алгоритмическом языке ПЛ/1" автор переходит к рассмотрению конкретного языка программирования, выбор которого следует признать удачным. Не требующий столь подробных знаний о вычислительной машине и более удобный для решения прикладных задач, чем язык АССЕМБЛЕРА, обладающий большими возможностями для обработки символьной информации, нежели распространенные КОБОЛ и ФОРТРАН, язык ПЛ/1 по праву может быть рекомендован лингвистам в качестве базового языка программирования. С практической точки зрения дополнительное преимущество ПЛ/1, например, перед языком ЛИСП, специально ориентированным на обработку символьной информации, заключается в широкой распространенности трансляторов и доступности подробной документации. Язык ПЛ/1 обладает большим числом операторов и широкими возможностями обработки информации. А.В.Зубов умело выбирает тот минимум, который необходим лингвисту для решения задач обработки текстов естественных языков.

В третьей "Алгоритмы и программы элементарных действий по переработке текстов" и четвертой "Программы статистического анализа текстов" главах автор дает примеры конкретных программ для решения вначале элементарных, а затем более сложных лингвистических задач. Обладая ясным лингвистическим смыслом фрагменты программ "поиск слова", "формирование предложения", "сжатые фразы" позволяют читателю уяснить

основы программирования и закрепить сведения о языке ПЛ/1. Примеры программ для решения более сложных задач, например, получение с помощью ЭВМ частотных и алфавитно-частотных словников показывают реальную возможность применения ЭВМ для автоматизации рутинных лингвистических процедур. Указанные фрагменты программ могут быть использованы при создании словарей рифм, при построении обратных частотных словарей и частотных списков словосочетаний. Они будут полезны при написании программ сравнения частотных списков, статистическом анализе структур предложений и в ряде других случаев.

Пятая глава "Автоматический анализ текстов" содержит ряд результатов А.В.Зубова, полученных на ЭВМ. Рассмотрев частности, алгоритм перевода французских слов с регулярной лексической многозначностью типа "процесс-устройство" и задача автоматической оценки учебников иностранных языков.

Таким образом, книга А.В.Зубова не только знакомит читателя с основами программирования, но и дает конкретные образцы применения ЭВМ для решения лингвистических задач.

Среди недостатков книги отметим следующие. Автору не удалось выдержать единый стиль изложения всего материала. Если первая глава носит популярный характер, то последующие молчаливо предполагают некоторые знания из области программирования. Недостаточно раскрыты такие основные понятия, как алгоритм, блок-схема, организация циклов, операционная система, что создает трудности для неподготовленного читателя.\*

Последняя глава больше похожа на научную статью, нежели на учебный материал. Имеется ряд конкретных ошибок и необнаруженных опечаток. Например, на стр. 83 - CHARACTER(1) вместо CHARACTER(1), (CARD вместо (CARD), на рис. 34 должно быть число 36 вместо 38 и т.д. В примере на стр. 94 действие программы непредсказуемо при длине предложения более 50 слов, а на стр. 77 - если поле строки не содержит пробелов. Ошибочен расчет объема необходимой внешней памяти на магнитной ленте. Автор повторяет распространенную в технической литературе (Шелихов, Селиванов, 1973; Шелихов, 1975) ошибку и пишет (стр. 100) "чаще всего плотность записи составляет 32 бита на 1 мм (или 4 байта на 1 мм)". В действительности такая низкая плотность записи на МЛ не применяется. Наиболее рас-

\* Этот недостаток в значительной мере устранен в последующей книге А.В.Зубова "Программирование лингвистических задач на языке ПЛ/1". Минск, МПЛИЯ, 1978. К сожалению, она издана недостаточным тиражом и недоступна широкому читателю.

пространная - 32 байта/мм (Система..., 1974). Поэтому пример в тексте дает сильно завышенный объем памяти на МЛ. Не вызывается необходимостью чрезмерная точность вычислений. На стр. 159 приводятся полученные автором величины 25,4375%, 23,7500%, 2,8125% и т.д. Последние цифры после запятой носят заведомо случайный характер, так как уже ошибки перфорации (обычно  $10^{-3}$  -  $10^{-4}$ ) способны их изменить.

Подводя итоги, следует сказать, что несмотря на указанные недочеты, книга А.В.Зубова представляет собой ценное введение в программирование, ориентированное на читателя-лингвиста. Хотя изучение ее и не позволяет лингвисту программировать сложные задачи без освоения дополнительных источников или технической документации, оно разрушает психологический барьер и формирует ясные представления об одном из современных и перспективных алгоритмических языков.

### Л и т е р а т у р а

- Dewar R.B.K., Hochsprung R.R., Worley W.S. The ITTRAN programming Language. "Communications ACM" 1969, 12, N 10, 569-575.
- Suppes P., Loffus E.F., Jerdenn M. Problem-solving on a computer-based teletype. "Educ. Stud. Math.", 1969, 2, N 1, 1-15.
- Шелихов А.А., Селиванов Ю.П. Вычислительные машины. М., 1973.
- Шелихов А.А. Единая система ЭВМ. М., 1975.
- Система математического обеспечения ЕС ЭВМ. М., 1974.

### MACHINE PROCESSING OF NATURAL LANGUAGE TEXTS ON JOINT SYSTEM COMPUTERS

#### S u m m a r y

The development of present-day computer hardware and software has created a basis for the use of computer programming methods by a wide range of specialists, including linguists. The article contains a review of A.V. Zubov's "Machine Processing of Natural Language Texts on Joint System Computers" (Minsk 1977). It is pointed out that this book not only acquaints the reader with the principles of programming in PL/1 - a promising computer language, but it also provides concrete examples of the use of computers in solving linguistic problems.

К ОПИСАНИЮ СТРУКТУРЫ ДИАЛОГА  
(О некоторых проблемах лингвистической прагматики)

Халдур Ыйм

I. В последние годы в теоретической лингвистике произошли заметные сдвиги. В центре внимания находится не столько язык как система правил, кодов, сколько языковое общение в целом. Теория языка, которую требует современная научная ситуация, это, в первую очередь, теория языкового общения. Существенным является то, как люди при помощи языка удовлетворяют свою потребность в общении и то, какие закономерности действуют в общении как процессе.

Сказанное относится не только к таким известным авторам, как В.А.Звегинцев, В.Ингве, Д.Хейс или У.Чейф, которые уже длительное время настаивают на необходимости разработки процессуальной модели языка (Звегинцев, 1976; Yngve, 1975; Haas, 1975; Chafe, 1974), или к т.н. прагматическому направлению в современной лингвистике (см., напр., Schlieben-Lange, 1975). Описанные сдвиги в теоретических интересах ясно проявляются, например, в порождающей грамматике, представители которой до сих пор весьма строго придерживались введенного Н. Хомским противопоставления языковой компетенции и перформации и занимались только первой. Теперь же многие известнейшие теоретики порождающей грамматики (точнее, порождающей семантики) почти декларативно отказались от прежней формалистской методологии и обратились к моделированию тех структур и процессов, в которых реализуется языковое общение (напр., Fillmore, 1975; Lakoff and Thompson, 1975; Lakoff, 1977; Thompson, 1977).

Подобное переформулирование задач лингвистики, с одной стороны, вводит новые теоретические проблемы, а с другой стороны, требует изучения многих эмпирических явлений, которые до этого считались не относящимися к предмету лингвистики. Если предметом изучения будет человеческое общение, процессы порождения и понимания языковых выражений и текстов, то такими новыми эмпирическими вопросами, требующими изучения, являются вопросы о связи языка (и процессов понимания языка) со знаниями человека, с процессами познания и, наконец, с



разными закономерностями социального характера, которые управляют языковым общением людей. Но прежде всего; основной формой языкового общения является диалог, а в строении диалога действуют свои специфические закономерности, которые невозможно выявить анализом отдельных предложений или же более длинных текстов одного говорящего (автора).

Ниже мы и будем рассматривать некоторые закономерности на примере одного конкретного типа диалога.

2. Этот тип диалога можно называть директивным, или побудительным диалогом. В таком диалоге роли партнеров весьма ясно определены: один партнер - активный субъект ( $C_1$ ) добивается от другого, пассивного субъекта ( $C_2$ ) совершения определенного поступка, или действия (Д), а  $C_2$  реагирует на данное языковое воздействие определенным способом (в языковой форме).<sup>1</sup> Для обозначения разных типов воздействий  $C_1$  употребляются выражения, содержащие совет, просьбу, уговор, приказ, а для обозначения реакций субъекта  $C_2$  - согласие, отказ (делать Д), подчинение (приказу) и т.д.

Первая и самая очевидная задача при изучении диалога - выявление возможных соответствий между репликами  $C_1$  и  $C_2$ , рассматриваемыми как "интерактивные ходы" партнеров в процессе общения. Каждый такой "ход" имеет свою функцию - цель, на достижение которой он направлен, имеет свои предпосылки и свои последствия. Весьма очевидно, что возможными или "принятыми" не являются все логически возможные последовательности ходов  $C_1$  и  $C_2$ , т.е. последовательности воздействий и реакций. Как указывает, например, Д.Вундерлих (1976, 264), "последовательности ходов (в диалоге)... регулируются множеством специфических конвенций, которые являются - в силу того, что их выполнение взаимно ожидается участниками диалога - также нормами". Некоторые из таких конвенций являются специфичными для определенного типа культуры, но многие, несомненно, являются универсальными. В любом случае очевидно, что эти конвенции, или нормы, не входят в логическую структуру самих коммуникативных актов (таких, как просьба, приказ, обещание), а относятся к з н а н и я м членов соответствующей культу-

---

<sup>1</sup> О проблемах описания логических аспектов такого диалога см.: Чумаков (в печати) - 158 -

ры о том, как можно и нужно общаться. Как часть его обыденных знаний, каждый человек имеет определенную "модель человеческого общения", т.е. представления о том, как обращаться к другим людям, как строить свои просьбы, приказы, отказы и т.д. В качестве таких знаний указанные конвенции образуют фон конкретным коммуникативным актам, в которых реализуется общение, и только при учете этих знаний, той "модели общения", которая управляет поведением партнеров диалога не в меньшей мере, чем их собственные замыслы, можно адекватно описать и объяснить соответствия, эмпирически наблюдаемые между разными типами языкового воздействия  $C_1$  и ответных реакций  $C_2$ .

Однако выявление соответствий между коммуникативными актами  $C_1$  и  $C_2$  и установление возможных последовательностей таких актов — это только один из аспектов изучения структуры диалога.

Если обратиться к побудительным диалогам и поглубже нырнуть в структуру реплик его партнеров, то обнаружится, что эти диалоги весьма редко построены по простой схеме: воздействие  $C_1$  (просьба, совет, приказ и т.д.) — ответ  $C_2$  (обещание, согласие, отказ и т.д.). Как непосредственный акт воздействия  $C_1$ , так и ответный акт  $C_2$  почти всегда сопровождается какой-нибудь дополнительной информацией, которая определенным образом связывается с соответствующим воздействием или реакцией на него. Приведем для иллюстрации один пример:

$C_1$ : Послушай, не мог бы я нанять у тебя одну комнату? Откуда я успел бы быстрее на работу, мог бы больше времени там провести.

$C_2$ : Нет, у меня же нет свободных комнат. Летом сюда приезжают дети с их семьями, тогда и своих людей некуда поселить.

Если описать этот диалог в терминах актов воздействия и реакции, то он сводится к тому, что  $C_1$  обращается к  $C_2$  с просьбой, а  $C_2$  отказывается удовлетворить ее. Но, как видим, кроме собственно просьбы и отказа, в репликах  $C_1$  и  $C_2$  содержится еще дополнительный материал:  $C_1$  говорит, для чего ему нужно то, что он просит, а  $C_2$  указывает, почему он не может выполнить просьбу  $C_1$ . Таким образом, этот дополнительный материал имеет совершенно определенную функцию в рассматриваемом диалоге: его задача заключается в том, чтобы обосновать, мотивировать непосредственное обращение (просьбу, отказ).

Такая организация реплик  $C_1$  и  $C_2$  в побудительном диалоге, где собственно воздействие и реакция на него сопровождаются какой-нибудь дополнительной информацией (мотивацией, объяснением и т.д.), является настолько типичной, что многие соединения побудительных актов с определенного типа сопровождающей информацией получили специальные названия. Например, такие виды языкового воздействия, как уговаривание, угроза, наставление и пр. не представляют собой простые акты воздействия наряду с такими, как совет, просьба, приказ, (как их часто изображают), а представляют уже комплексные реплики с общей структурой: указание того, что добивается + дополнительная информация. В случае угрозы содержание этой дополнительной информации сводится к тому, что если  $C_2$  не будет делать желаемое действие Д, то  $C_1$  будет причинять ему определенный вред. В случае уговаривания в качестве дополнительной информации приводятся разные доводы, почему  $C_2$  полезно делать Д, и в зависимости от характера этих доводов можно различать конкретные типы уговаривания: заманивание, агитирование и пр.

Таким образом, если обозначить побудительные реплики  $C_1$  через ПОБ, ответы  $C_2$  на них через ОТВ, собственно акты воздействия как В-акты, и акты реакции  $C_2$  как Р-акты, а типы дополнительной информации, сопровождающей эти акты, соответственно как ДВ и ДР, то структуру ПОБ и ОТВ можно на самом общем уровне представить следующим образом:

ПОБ  $\Rightarrow$  В-акт (+ДВ)

ОТВ  $\Rightarrow$  Р-акт (+ДР)

Разумеется, структуры, встречающиеся под ДВ и ДР, также можно описать в терминах определенных коммуникативных актов (информирование, объяснение и пр.). Но нас здесь интересует не столько эта сторона проблемы, сколько содержательные типы факторов, приводимые  $C_1$  и  $C_2$  в качестве ДВ и ДР. В описанном строении ПОБ и ОТВ несомненно отражается определенная эмпирическая закономерность человеческого общения. Типы факторов, которые участниками диалога приводятся в качестве ДВ и ДР, отражают их представления о том, какие аргументы могут склонять других людей на поступки, которые они от них добиваются, или же могут оправдывать отказ от выполнения просьб, приказов и т.д. И еще больше: если мы опишем эти типичные ар-

гументы на достаточно общем уровне, то получим уже представление о том, какого типа аргументы акцептированы — в данной культуре или в человеческом обществе в целом — как релевантные аргументы для данного типа диалога. Эта система стереотипных релевантных аргументов и представляет собой часть той "обыденной модели общения", о которой мы говорили выше.

Во-вторых, эти аргументы всегда определенным образом связаны как со структурой В-актов  $C_1$  и Р-актов  $C_2$ , которые они сопровождают (и которым они подчинены), так и со структурой тех действий, которые являются объектом соответствующих В- и Р-актов. Поэтому через них можно получить определенную информацию и о структуре В- и Р-актов и соответствующих действий, регулируемых этими актами, а также о механизме этой регуляции.

3. Для конкретности перейдем сейчас к рассмотрению некоторых типичных ДВ и ДР, которые связываются с одной разновидностью В- и Р-актов. Это воздействия (и реакции на них), где цель  $C_1$  заключается в том, чтобы  $C_2$  делал Д, и он при помощи уговаривания старается заставить  $C_2$  делать это. С одной стороны этот тип воздействий отличается, например, от советов, где  $C_1$  не имеет такой цели (совет относится скорее к актам информирования), а с другой стороны, от приказов и требований, которые ориентируются на иные механизмы воздействия, чем аргументы самого  $C_1$ .

3.1. ДВ, встречающиеся в рассматриваемом типе воздействий, можно разделить на следующие общие подтипы:

(1)  $C_1$  указывает, для чего (или каким образом) добываемое им от  $C_2$  действие Д (или какие-нибудь его последствия) является нужным (полезным) для  $C_1$  (см., пример, приведенный выше).

(2)  $C_1$  может стараться повлиять на  $C_2$  также указанием того, что несовершение действия Д субъектом  $C_2$  будет причинять вред  $C_1$ : "Сама, ну напиши мне это сочинение. Ты же знаешь, мне мама голову свернет, если я опять двойку получу".

(3) Этот своеобразный, но не так уж редко встречающийся аргумент сводится к указанию, что добываемое  $C_1$  действие не требует от  $C_2$  никаких особых усилий или за-

т р а т (по схеме: "тебе ведь это ничего не стоит"). Смысл такой аргументации весьма очевиден:  $C_1$  хочет предотвратить возможный отказ  $C_2$ , сообщая ему, что, по его мнению, у  $C_2$  нет оснований для отказывания. Сфера применимости этого типа аргументации намного более ограничена, очевидно, чем у двух первых типов.

(4-5). Хорошим аргументом в пользу действия  $D$ , добываемого  $C_1$  от  $C_2$ , немомненно, служит указание на то, что  $D$  или какие-нибудь его последствия являются п о л е з н ы м и и д л я  $C_2$ , или, соответственно, что несовершение  $D$  влечет за собой последствия, в р е д н ы е д л я  $C_2$ . Аргументации этого типа являются типичными при советах, только их функция там иная. В случае "чистого" совета  $C_1$  не заинтересован в том, чтобы  $C_2$  делал  $D$ , он не настаивает на этом. Но эти же аргументы достаточно типичны и в ситуации, где  $C_1$  сам заинтересован в  $D$  и использует их для уговаривания  $C_2$ .

(6). Информация, приводимая  $C_1$  для уговаривания  $C_2$ , не обязательно содержит какие-нибудь аргументы в пользу добываемого им действия  $D$ , а может просто заключаться в обещании к о м п е н с а ц и и для  $D$ : "Доктор, спасите его! Я вам заплачу, требуйте что угодно".

(7) Таким же образом возможно и обещание "н е г а т и в н о й к о м п е н с а ц и и": если  $C_2$  не будет делать  $D$ , то  $C_1$  будет делать что-нибудь нежелательное для  $C_2$ . Это хорошо известная ситуация угрозы.

(8) Один специальный тип ДВ характерен тем В-актам, которые направлены на то, чтобы переуговаривать  $C_2$ , заставлять его вместо  $D_1$  делать  $D_2$ . Типичным здесь является указание на то, что решение  $C_2$  делать  $D_1$  основано на н е в е р н о й или н е п о л н о й и н ф о р м а ц и и, что  $C_2$  не учитывал определенных условий или последствий  $D_1$ , или же оценил их неправильно. "Так что ты решил отказаться, и всё? А ты об этом подумал, что это не только тебя касается, за тебя отвечают и другие".

3.2. Перейдем к типам ДР, т.е. к типам дополнительной информации, сопровождающей ответные реакции  $C_2$ . Из них будем рассматривать только типы ДР, связывающиеся с о т р и ц а т е л ь н ы м и ответами (отказами).

Обоснования отказов, вообще встречающиеся в побудительном диалоге, можно разделить на три общие класса: 1) обоснования, которые направлены против самого акта воздействия (В-акта)  $C_1$ ; 2) обоснования, направленные против добиваемого  $C_1$  действия Д; 3) обоснования, направленные против предъявленной  $C_1$  дополнительной информации (ДВ), т.е. против приведенных им аргументов в пользу Д.

(1) Аргументы против самого В-акта  $C_1$  типично сводятся к указанию, что какие-то условия соответствующего В-акта не выполнены. Такие аргументы встречаются в случае советов (например, типа "я не нуждаюсь в твоих советах") и в случае приказов и требований ("какое ты имеешь право требовать это от меня?"). Но в случае этого типа воздействий, которые рассматриваются здесь, какие-нибудь четкие разновидности аргументов против В-акта  $C_1$ , наверное, не существуют. И это вполне понятно, потому что условия оправданности В-актов рассматриваемого типа определяются положением  $C_1$  (его желаниями, надобностями), а не положением  $C_2$ , как в случае совета, или отношениями между  $C_1$  и  $C_2$ , как в случае приказа и требования.

(2) Мотивировки отказывания делать Д, которые имеют своим объектом саму деятельность Д, можно в первом приближении разделить на следующие три группы:

(а) Аргументы первой группы сводятся к указанию, что  $C_2$  не желает делать Д: "не хочу", "не люблю", "мне просто не нравится" и т.д. Разумеется, сфера применимости таких мотивировок весьма узкая, их можно называть "грубыми", но как мотивировки отказывания от добиваемых со стороны  $C_1$  действий они весьма привычны.

(б) Большую группу образуют аргументы, общее содержание которых состоит в том, что  $C_2$  не может делать Д. При этом конкретные типы факторов, из-за которых  $C_2$  не может делать Д, можно в свою очередь разделить, конечно весьма условно, на три подгруппы:  $C_2$  не в состоянии делать Д (не умеет, не смеет и т.д.) - "субъективная" невозможность;  $C_2$  не имеет права делать Д (ему не разрешается делать Д) - "социальная" невозможность; совершенно Д мешают какие-то объективные обстоятельства (типа "плохая погода", "нет времени") - "объективная" невозможность.

(в) Мотивации из групп (а) и (б) ориентированы на исходные условия действия Д, однако,  $C_2$  может мотивировать свое отказывание также и последствиями Д, прежде всего, указывая, что некоторые из этих последствий являются настолько нежелательными для  $C_2$  (или для кого-то другого), что ему невозможно (неразумно) делать Д.

(3) Если мотивация отказывающейся реакции  $C_2$  направлена против ДВ (мотивации  $C_1$  в пользу Д), то содержание контраргументов  $C_2$  зависит, разумеется, от содержания соответствующих аргументов  $C_1$ . Условно можно, однако, различать два общих подтипа контраргументов:

(а)  $C_2$  может просто сказать, что он не верит аргументам  $C_1$  ( $C_1$  ошибается или врет).

(б)  $C_2$  указывает, что считает аргументы  $C_1$  недостоверными, чтобы из-за них делать Д. Каждому типу аргументов  $C_1$ , приведенным выше, соответствуют свои типы ДР. Их мы здесь подробнее рассматривать не можем.

Приведенные списки ДВ и ДР, несомненно, не являются исчерпывающими, но мы весьма уверены, что перечисленные типы мотиваций относятся к одним из самых характерных типов ДВ и ДР в побудительном диалоге. Описанную систему факторов, из которых сложится структура побудительного диалога, можно в компактном виде представить при помощи сети, приведенной на схемах 1 - 6.

Наше изложение было крайне неформальным и приведенные классификации весьма грубыми. Но мы надеемся, что нам удалось наметить один возможный путь к изучению определенных аспектов диалога. Это не столько путь изучения формальных структур и их связей в тексте, сколько выявление определенных содержательных факторов, "блоков", из которых строятся реплики участников диалога и которые имеют специфическую функцию в общении. В- и Р-акты и их мотивации (типы ДВ и ДР) служат одним конкретным примером таких содержательных, функциональных "блоков" диалога. Разумеется, с точки зрения последовательной теории такие "блоки" нуждаются как в обобщении, так и в анализе их внутреннего строения с целью возведения их на уровень теоретических конструктов.

Так, если сравнительно анализировать содержание приведенных мотиваций (ДВ и ДР), то найдем, что в них постоянно

повторяются некоторые ключевые понятия: "нужно", "необходимо", "полезно", "вредно", "компенсация", "желает", "надобности" и др. Можно предполагать, что именно понятия этого круга будут играть центральную роль и при разработке той "модели обыденных знаний", о которой мы упоминали раньше и которая в виде разных конвенций и норм управляет языковой интеракцией людей, в том числе и строением реплик в побудительном диалоге.

## Л и т е р а т у р а

- Звегинцев В.А. Предложение и его смысл. М., "Наука", 1976.
- Чумаков Б.И. Некоторые аспекты прагматической структуры диалога. - Труды по искусственному интеллекту, вып.2. Ученые записки ТГУ
- Chafe, W. Language and Consciousness. - Language, 1974, No.1, 111-113.
- Hayes, D.G. Types of Processes in Cognitive Networks. - Computational and Mathematical Linguistics, vol. 2. Firenze, 1977, 523-531.
- Lakoff, G. Linguistic Gestalts. - Papers from the 13th Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society. Chicago, 1977, 236-287.
- Lakoff, G. and Thompson, H. Introducing Cognitive Grammars. - Proceedings of the First Annual Meeting of the Berkeley Linguistic Society. Berkeley, 1975, 295-313.
- Fillmore, Ch. An Alternative to Checklist Theories of Meaning. - Proceedings of the First Annual Meeting of the Berkeley Linguistic Society. Berkeley, 1975, 123-131.
- lieben-Lange, B. Linguistische Pragmatik. Stuttgart, 1975.
- Thompson, H. Strategy and Tactics: a Model for Language Production. - Papers from the 13th Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society. Chicago, 1977, 651-668.
- Wunderlich, D. Toward an Integrated Theory of Grammatical and Pragmatic Meaning. - A. Kasher (ed.), Language in Focus. Dordrecht-Holland, 1976, 251-277.



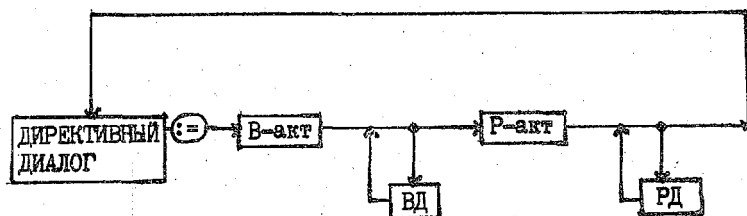


Схема 1

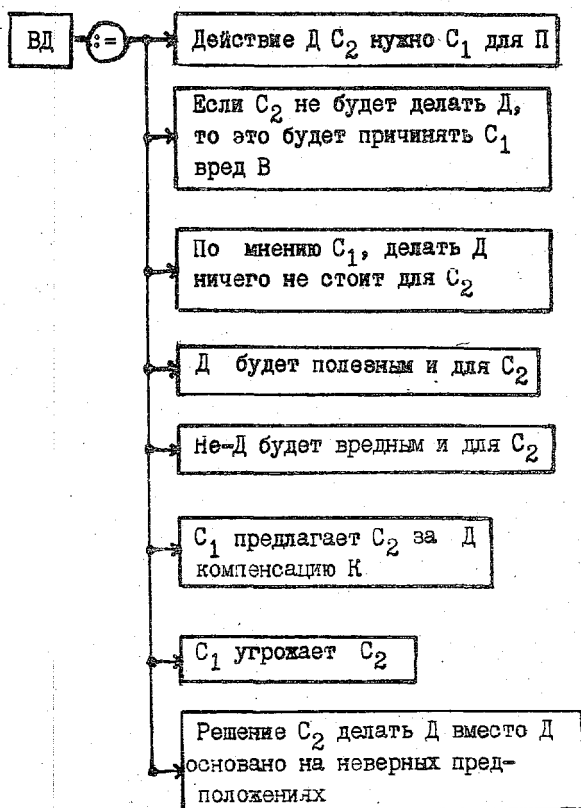


Схема 2

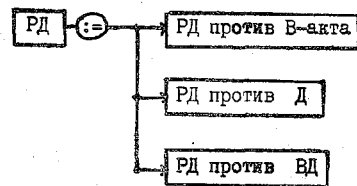


Схема 3

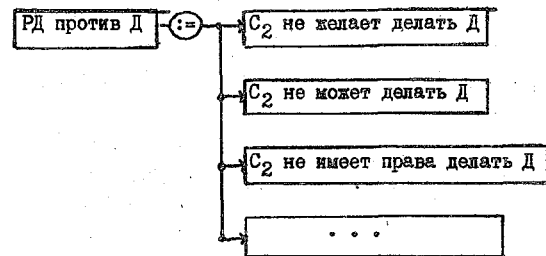


Схема 5

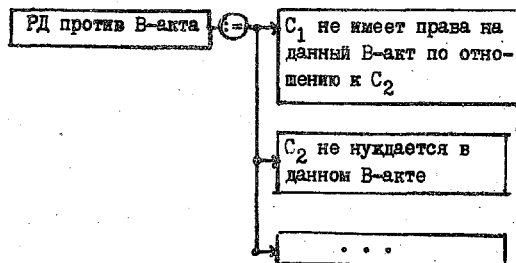


Схема 4

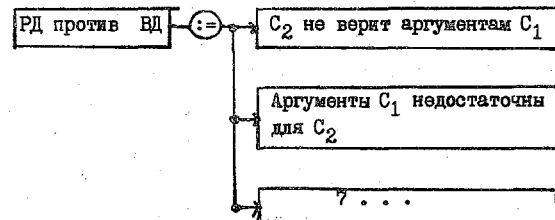


Схема 6

DESCRIBING THE STRUCTURE OF DIALOGUE  
(ON SOME PROBLEMS OF LINGUISTIC PRAGMATICS)

Haldur Gím

S u m m a r y

Departing from the general view that one of the main tasks of linguistics today is to describe the various types of linguistic interaction and to account for the processes of production and understanding language, the dialogue is considered as a sequence of interactive moves of two partners. More closely the internal structure of these "moves" is described in the case of one specific kind of dialogue called directive dialogue. This concerns such types of interaction as requesting, suggesting, advising, commanding a.o., and possible reactions to them. It is shown that both the "moves" of the active subject and the reactive moves of the passive subject in this kind of dialogue typically broke down into two parts that have principally different functions in the interaction. One of these parts - the main one - presents the directive or reactive content proper of the move, whereas the function of the other, depending part is to present the information that motivates the corresponding directive or reactive act. The various types of this motivating information are distinguished and its general role in directive interaction is discussed.

# SISUKORD - INHALTSVERZEICHNIS - CONTENTS

A r i s t e, P. Etwas über die ternäre phonologisch-distinktive Opposition .....	3-7
S m i r n o v, S. On the History of Russian-Czech Scientific Connestions (J.Jungmann and I.Sreznovsky) (in Russian)- Summary in English ..	8-18
S o r o k i n, L. Term Creation and Term Borrowing (in Russian) - Summary in English ...	19-29
G l u s c h a k, T., B a l a k i r e w, W. Der paradigmatische Status von Deverbativen in der deutschen Gegenwartssprache (in Russ.)-Resümee in Deutsch .....	30-34
D u l i č e n k o, A. Centenary of First Kashubian Grammar (in Russian) - Summary in Engl.	35-42
K o m o l o v a, Z. The subaffix of American pragmonyms -master (in Russian). - Summary in English .....	43-49
K u d r y a v t s e v a, T., V a n n i k o v, Y., A b d a l y a n, I. Universal Character of J. Tuldava's readability formula and the possibility of using it as a standard (in Russian) - Summary in English .....	50-60
M u l l a m a s, I. Expressivity, Emotionality, and Evalution (in Russian) - Summary in Engl.	61-69
M u t t, O. Some Notes on Recent and Current Research into English and the Teaching of English (4): Regional and Socioregional Dialects .....	70-79
N a d a r e i s h v i l i, I. Statistical Analysis of the Morphological Structure of Texts (in Russian) - Summary in English ...	80-87
P a n k r a t z, H. Zur Frage der Assimilation der Entlehnungen .....	88-92
S a l u z k a j a, S. Zur Semantik der Sätze mit sekundärer Prädikation (in Russisch) - Resümee in Deutsch .....	93-99
S h a i k e v i c h, A. Differentiation of Statistical Classifications of Texts (in Russian) - Summary in English .....	100-106
T u l d a v a, J. Some Quantitative-Systemic Features of Polysemy (in Russian) - Summary in English .....	107-141
U s t a l u, K. Transpositionsphänomene und intersprachliche Interferenz in der deutschsprachigen Toponymie Ostlands .....	142-146
V a l g e, J. Über die Funktionen der koordinativen Verknüpfung auf dem Gebiet des zugemengesetzten Satzes (in Russisch) - Resümee in Deutsch .....	147-152
V e r t e l, E., G o r l i n, G., Machine Processing of Natural Language Texts on Joint System Computers (in Russian) - Summary in English .....	153-156
Ö i m, H. Describing the Structure of Dialogue (On the Problems of Linguistic Pragmatics) (in Russian) - Summary in English .....	157-168

# СОДЕРЖАНИЕ

А р и с т а П., Тернарная фонологически-дистинк- тивная оппозиция (нем.; рез. рус.) .....	3- 7
С м и р н о в С.В., Из истории русско-чешских научных связей (И.Юнгман и И.И.Срезневский)... ..	8-18
С о р о к и н а Л.Н., Терминотворчество и заим- ствование .....	19-29
Г л у ш а к Т., Балакирев В., Парадиг- матический статус девербативов в современном немецком языке .....	30-34
Д у л и ч е н к о А.Д., К столетию первой кашуб- ской грамматики .....	35-42
К о м о л о в а З.П., Субафикс американских прагматиков -master .....	43-49
К у д р я в ц е в а Т.С., Ванников Ю.В., А б д а л я н И.П., Универсальный характер формулы читабельности Ю.А.Тулдавы и возможность ее использования в качестве эталона .....	50-60
М у л л а м а а И., Оценочность, эмоциональность и экспрессивность лексики (на материале пере- довых статей шведской газеты "Dagens Nyheter") .....	61-69
М у т т О., Некоторые заметки о современных ис- следованиях в области английского языка и его преподавания (4): региональные и социорегио- нальные диалекты (англ.; рез. рус.) .....	70-79
Н а д а р е й ш в и л и И.Ш., Статистический ана- лиз морфологической структуры текста (на мате- риале прозы К.Гамсхурдия) .....	80-87
П а н к р а ц Г., К вопросу об ассимиляции заим- ствований (нем.; рез. рус.).....	88-92
З а л у ц к а я З.М., К семантике предложений с дополнительной предикацией .....	93-99
Ш а й к е в и ч А.Я., Дифференциация статистиче- ских классификаций текстов .....	100-106
Т у л д а в а Ю., О некоторых квантитативно-сис- темных характеристиках полисемии .....	107-141
У у с т а л у К., К вопросу о транспозиции и вну- триязыковой интерференции в немецкой топонимии (нем.; рез. рус.) .....	142-146
В а л г е Ю., О функциях координации на фоне пред- ложения с однородными членами .....	147-152
В е р т е л ь Е.В., Горлин Г.Л., Обработ- ка на ЕС ЭВМ текстов естественных языков (реп. на книгу А.В.Зубова "Обработка на ЕС ЭВМ тек- стов естественных языков", Минск, 1977) .....	153-156
Н и м Х., К описанию структуры диалога (О неко- торых проблемах лингвистической прагматики)...	157-168

Ученые записки Тартуского государственного университета.  
Выпуск 502. ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ОБЩЕМУ И ПРИКЛАДНОМУ ЯЗЫКО-  
ЗНАНИЮ. Лингвистика XI. На русском, немецком и английском  
языках. Резюме на русском, немецком и английском языках.  
Тартуский государственный университет. ЭССР, г.Тарту, ул.  
Кликооли, 18. Ответственный редактор Ю.Тулдава. Сдано в  
печать 02/07 79. Бумага печатная 30x45 1/4. Печ. листов  
10,75. Учетно-издат. листов 10,24. Тираж 500. МВ 02799.  
Типография ТГУ, ЭССР, г. Тарту, ул. Пялсона, 14. Зак. №  
1009. Цена 1 руб. 50 коп.